



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های ابتدایی و متوسطه نظری

راهنمای عمل

آموزش ترکیبی

دورهٔ تحصیلی ابتدایی، ۱۴۰۱-۰۲



دسترسی سریع
به اهداف و نقشه محتوایی درس



دسترسی سریع
به نمونه طراحی‌های آموزشی ترکیبی درس



راهنمای عمل آموزش ترکیبی
• دوره ابتدایی

اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست





وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های ابتدایی و متوسطه نظری



جهت بازدید از سایت
سازمان کلیک کنید





شناسنامه

پدید آورنده: سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی
مدیریت برنامه ریزی، طراحی و تولید: دفتر تألیف کتاب های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

مدیر تولید: حسن حذرخانی

کارگروه تولید محتوا: مینو آیت اللهی، سارا ابراهیمی، فاطمه زهرا احمدی، طیبه ارشاد، حسن حذرخانی، رضا خیرآبادی، مریم سلیمی، پرستو علیخانی و کارشناسان حوزه های تربیت و یادگیری

شورای برنامه ریزی آموزش ترکیبی: مینو آیت اللهی، سارا ابراهیمی، فاطمه زهرا احمدی، طیبه ارشاد، سید مهدی باقریان، حسن حذرخانی، سعید خدائیان، رضا خیرآبادی، یاسین شکرانی، مریم عابدینی، لطیف عیوضی، معصومه فرهوش، مرتضی مرتضوی، ملاحح نجفی عرب

با همفکری و مشارکت قرارگاه فناورانه وزارت آموزش و پرورش، کارشناسان تکنولوژی آموزشی ادارات آموزش و پرورش، مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دبیرخانه کشوری درس کاوی مستقر در اداره کل آموزش و پرورش استان فارس

طراح گرافیک و صفحه آرا: مهران صبا، منصوره یاری، محمد رضا بابایی





سخن آغازین



در زمستان سال ۱۳۹۸ که همه‌گیری کرونا، همه را غافل‌گیر کرد، آموزش و پرورش کشور نیز وارد مرحله جدیدی شده و تجارب متفاوتی را پشت سر گذاشت: از مدرسه تلویزیونی ایران گرفته تا شبکه شاد و از معلمان تولیدکننده محتوای آموزشی گرفته تا دانش‌آموزان گوشه به دست در گوشه گوشه خانه! هرچند تعطیل شدن مدارس در این مدت، آسیب‌ها و عوارض تربیتی و آموزشی قابل توجهی داشت، ولی همیشه شرایط سخت، زادگاه ابتکارها و خلاقیت‌ها و هنگامه بروز توان‌مندی‌های غیر منتظره هستند. بی‌تردید، ارزش‌مندترین دستاورد خانواده بزرگ تعلیم و تربیت در این دوره، تجارب آموزشی و تربیتی معلمان، دانش‌آموزان و خانواده‌هاست؛ تجاربی که برخی شیرین و جالب توجه و متأسفانه برخی تلخ و عبرت‌آموزند. افزون بر آنچه گفته شد، همه‌گیری کرونا تلنگری جدی به نظام آموزشی ما بود تا فضای مجازی و فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات را جدی گرفته و نسبت خود را با آن‌ها مشخص کند. ما در عصری



فهرست



رهگشاست:

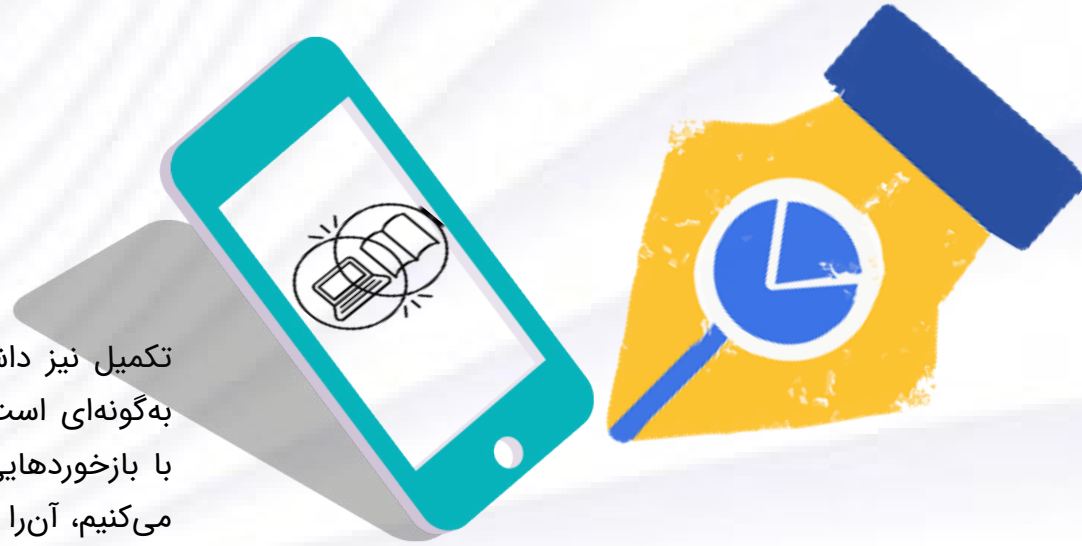
۱. دوران کرونا بار دیگر این حقیقت را به همه یادآور شد که مهم‌ترین عامل و نقطه اتکای اساسی در فرایند تربیت، معلّم است و برای هر پیشرفت و تحوّلی، باید معلم را توان‌مندتر کرد. «راهنمای عمل آموزش ترکیبی» چارچوبی برای افزایش آگاهی و توان‌مندی معلّم در ایفای رسالت تربیتی و آموزشی‌اش است.

۲. طراحی آموزشی برای یک موقعیت یادگیری، از جمله وظایف معلّم است. آنچه در این راهنما آمده است، چارچوبی ذهنی و عملیاتی برای معلّم فراهم می‌آورد تا او بتواند با تکیه بر تجارب و ابتکار عمل خود و متناسب با شرایط کلاس درس یا هر موقعیت یادگیری دیگر، طراحی‌هایی بهتر و غنی‌تر داشته باشد.

۳. در آموزش ترکیبی به همان میزان که باید به این نکته توجه داشته باشیم که کجا و چگونه «می‌توانیم» و «باید» از فضای مجازی

زندگی می‌کنیم که این فناوری‌ها، تحول‌هایی سهمگین در نحوه و سبک زندگی فردی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و حتی سیاسی ما به وجود آورده‌اند. این تحول‌ها همچنان که فرصت‌های بی‌نظیری برای بشر فراهم آورده‌اند، می‌توانند زمینه‌ساز چالش‌ها و آسیب‌هایی نیز باشند. غلبه بر این چالش‌ها و آسیب‌ها و استفاده بهینه از آن فرصت‌ها در صورتی امکان‌پذیر است که از نادیده‌گرفتن این فناوری‌ها و یا ساده‌انگاری در رویارویی با آن‌ها پرهیز کنیم و مواجهه‌ای عاقلانه، فعّال و با تدبیر و برنامه‌ریزی داشته باشیم.

اکنون که با فروکش‌کردن این بیماری، بار دیگر همه به مدرسه باز گشته‌ایم، باید تلاش کنیم تا با استفاده شایسته از تجارب فراهم‌آمده در دوره کرونا، بر کیفیت و عمق تربیت و یادگیری دانش‌آموزان عزیز افزوده و ضعف‌ها و آسیب‌های احتمالی را جبران کنیم. مجموعه حاضر، حاصل تلاش کارشناسان سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی با همفکری و همکاری دیگر صاحب‌نظران و دغدغه‌مندان در سطوح مختلف آموزش و پرورش (از ستاد تا مدرسه) است. برای فهم بهتر چیستی و ابعاد این مجموعه، توجه به این نکات



تکمیل نیز داشته باشیم. به همین خاطر، نحوه ارائه این راهنما به‌گونه‌ای است که حتی بتوانیم در طی سال تحصیلی، متناسب با بازخوردهایی که از شما عزیزان و دیگر صاحب‌نظران دریافت می‌کنیم، آن‌را ارتقا دهیم و تجاربی ارزش‌مند برای برنامه‌ریزی‌های بهتر در سال آینده فراهم نماییم. امیدواریم که با همراهی و همدلی همه معلمان، دبیران و مربیان و دریافت پیشنهادهای و اظهارنظرهای سازنده و تکمیلی، بتوانیم گام‌های بلندی در مسیر کیفیت و اثربخشی افزون‌تر آموزش و پرورش کشور عزیزمان برداریم، ان‌شاءالله.

با آروزی سعادت و
موفقیت روزافزون
برای تک‌تک شما
علی‌لطیفی

و فناوری‌های نوین استفاده کنیم، باید بتوانیم به درستی تشخیص دهیم که از منظر تربیتی و آموزشی، کجا و چگونه «نمی‌توانیم» و «نباید» از فناوری‌های دیجیتال استفاده کنیم. نباید فراموش کنیم که قرار است این فناوری‌ها برای ارتقای تربیت و یادگیری متریبان و در خدمت تربیت باشند.

۴. همانند هر تلاش بشری دیگر، بی‌تردید این مجموعه نیز بی‌نقص و عیب نیست. از سوی دیگر اقتضائات پیچیده زمانه طلب می‌کند که در فرایند پیمودن این مسیر همواره دغدغه بازبینی، اصلاح و

اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



پیام‌های ویدئویی

برای تماشای ویدئو روی
آیکون کلیک نمایید.

پیام ویدئویی
مدیر کل دفتر تألیف
کتاب‌های ابتدایی و متوسطه
نظری
- دکتر سید مهدی باقریان



پیام ویدئویی
معاون وزیر و رئیس
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی
آموزشی
- دکتر علی لطیفی



فهرست

6 فهرست تعاملی



عناوین قابل کلیک

برای رجوع به هر سرفصل
روی متن یا آیکون آن
کلیک کنید.





فهرست فصل اول: راهنمای عمل ترکیبی، چرا و چگونه؟

✓ نگاهی به آموزش ترکیبی

✓ آموزش ترکیبی: پیشینه، تعاریف

تفاوت آموزش ترکیبی با هیبریدی

برخی از الگوهای آموزش ترکیبی

✓ ضرورت آموزش ترکیبی

تأکيدات اسناد تحولی به ویژه سند تحول بنیادین آموزش و پرورش

گسترش ارکان یادگیری

جهان و نسل‌های در حال تغییر

آینده نگری جهان آموزش و نگاهی به مشاغل آینده

تأملات و دغدغه‌های فرهنگی - هویتی آموزش ترکیبی

✓ ضرورت‌ها و ملاحظات آموزش ترکیبی در دوره تحصیلی ابتدایی

ملاحظات آموزش ترکیبی در دوره اول ابتدایی

ملاحظات آموزش ترکیبی در دوره دوم ابتدایی

ایجاد زیرساخت‌های لازم برای آموزش ترکیبی

رصد و پایش اجرای آموزش ترکیبی

چگونگی اجرای درس‌پژوهی



فهرست



فهرست فصل دوم: اهداف و شایستگی‌ها از منظر آموزش ترکیبی

- ✓ شایستگی‌های دیجیتال دوره اول ابتدایی
- ✓ شایستگی‌های دیجیتال دوره دوم ابتدایی
- ✓ اهداف و نقشه محتوایی براساس آموزش ترکیبی به تفکیک پایه‌های تحصیلی





فهرست فصل سوم: طراحی آموزشی ترکیبی



- ✓ نگاهی به طراحی آموزش ترکیبی مؤثر
- ✓ ویژگی‌های طراحی آموزشی ترکیبی
- ✓ چگونگی طراحی آموزشی ترکیبی
- ✓ اطمینان یابی از درستی طراحی آموزشی ترکیبی
- ✓ چارچوب‌هایی برای طراحی آموزشی
- ✓ نمونه‌هایی از طراحی‌های آموزشی برای دروس دوره ابتدایی



فهرست



فهرست فصل چهارم: ارزشیابی و آموزش ترکیبی



- ✓ مقدمه
- ✓ چستی ارزشیابی الکترونیکی
- ✓ ارزشیابی تکوینی الکترونیکی
- ✓ ارزشیابی تراکمی الکترونیکی
- ✓ ارزشیابی توصیفی
- ✓ ارزشیابی نتیجه محور
- ✓ چگونگی کاهش تقلب در ارزشیابی الکترونیکی



فهرست



فهرست فصل پنجم: توصیه‌های خود مراقبتی در فضای مجازی



✓ مقدمه

✓ جنبه‌های جسمانی (زیستی-بدنی)

اصول بهداشتی مورد نیاز کاربران ابزار دیجیتال

اصول ارگونومی در کار با ابزار دیجیتال

✓ جنبه‌های روانی-عاطفی

بیماری‌های اینترنتی و اعتیاد به اینترنت

راهکارهای پیشنهادی برای کمک به سلامت روان

✓ جنبه‌های اجتماعی-فرهنگی

خطر و چالش‌های اجتماعی حضور در فضای مجازی و راهکارهای پیشنهادی

جنبه‌های ارتباطی حضور در فضای مجازی

خطر و چالش‌های ارتباطی حضور در فضای مجازی و راهکارهای پیشنهادی

✓ جنبه‌های معنوی-اخلاقی

چالش‌های اخلاقی حضور و فعالیت در فضای مجازی و راهکارهای پیشنهادی

خطرها یا چالش‌های معنوی حضور و فعالیت در فضای مجازی و راهکارهای

پیشنهادی

✓ جنبه‌های امنیتی

ملاحظات امنیتی حضور در فضای مجازی

خطر و چالش‌های امنیتی حضور در فضای مجازی

توصیه‌هایی برای والدین برای حضور ایمن فرزندان در فضای مجازی

ملاحظات قانونی

خطر و چالش‌های قانونی حضور و فعالیت در فضای مجازی



فهرست



6 مقدمه

بنیادین بر ارائه راهکارهای نوین در آموزش، این نیاز احساس می‌شد که بایستی برای آموزش در فضای جدید نقشه راهی طراحی شود تا بتوان همگام با تغییرات جامعه و تحولات جهانی در عرصه آموزش، از فرصت‌های به‌وجود آمده حداکثر بهره‌برداری را کرده و ناظر به اهداف کلان آموزشی نظام تعلیم و تربیت کشور تصمیم‌هایی سنجیده، آینده نگرانه و قابل اجرا اتخاذ کرد. بر همین اساس در این دفتر، کمیته‌ای تشکیل شد تا براساس نظرات کارشناسان درون سازمان و متخصصان و صاحب‌نظران حوزه‌های مختلف، زمینه‌های لازم را برای تصمیم‌سازی در خصوص این نقشه راه فراهم کند. نتیجه همه این تلاش‌ها به ارائه «راهنمای عمل آموزش ترکیبی» برای سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ منجر

دفتر تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری در راستای اجرای مؤثر برنامه‌های درسی، همواره تلاش کرده است با تولیدات گوناگون از جمله بسته‌های تربیت و یادگیری (راهنمای معلم، فلش کارت، کتاب کار، کتاب گویا)، مجموعه فیلم‌های بر فراز آسمان، وب سایت پشتیبان و رمزینه‌های سریع پاسخ زمینه پشتیبانی علمی و آموزشی از مدارس و معلمان را فراهم کند. در شرایط حاکم بر آموزش در دوران کرونا نیز این دفتر با تولید دو برنامه درسی با عنوان‌های «برنامه آموزش دوران کرونا» و «راهنمای برنامه آموزش مجازی» در پی ارائه راهکارهایی متناسب با شرایط به منظور تحقق بیشتر اهداف آموزشی بوده است. با عبور از دوران کرونا و همچنین تأکید سند تحول

اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



شد. این راهنما به بررسی چستی، چرایی و چگونگی آموزش ترکیبی می‌پردازد، اهمیت پداگوژی را در به‌کارگیری امکانات دیجیتال در آموزش یادآور می‌شود، جنبه‌های فرهنگی و هویتی تعلیم و تربیت را مدنظر قراردادده است، راهکارهای مراقبت از خود و دیگران را در فضای مجازی مشخص می‌کند، برخی شایستگی‌های دیجیتال مورد نیاز برای عملیاتی شدن آموزش ترکیبی را مطرح می‌کند و طراحی آموزشی را به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اجزای مؤثر در تدریس اثر بخش مورد توجه قرار داده است. به‌طوری که به دلیل اهمیت طراحی آموزشی، انتظار می‌رود که این فعالیت مهم توسط معاونت‌های آموزشی پیگیری شود، جریان سراسری در آموزش شکل بگیرد، طراحی‌های تولید شده توسط گروه‌های درسی به صورت آزمایشی در استان‌های مختلف در قالب درس‌پژوهی اجرا شود تا مبتنی بر آن‌ها، طراحی‌های موجود بازبینی و اصلاح شده و طراحی‌های مناسب برای همه پایه‌ها تولید شود.

انتظار می‌رود که معلمان و مدیران محترم، این راهنما را بررسی و مطالعه کرده و با توجه به شرایط مدرسه و محیط کلاس درس خود، از راهکارهای ارائه‌شده استفاده کنند. طرح درس‌های ارائه‌شده را در کلاس درس خود اجرا کنند و بازخوردهای این تدریس را به نحو مناسبی در اختیار دبیرخانه‌های تخصصی دروس قرار دهند. همچنین شایسته است که مدیران مدارس و مراکز آموزشی زمینه‌های اجرای

این راهنمای عمل را فراهم کنند.

البته دفتر تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری، هم‌زمان با ارائه این راهنما در حال نهایی‌سازی راهنمای برنامه درسی حوزه‌های تربیت و یادگیری است و در این مسیر به همه جنبه‌های آموزش ترکیبی توجه کرده و فناوری را به‌عنوان یکی از ارکان اصلی در آموزش در نظر خواهد گرفت.

در همین جا بر خود لازم می‌دانیم که از خانم معصومه نجفی پازوکی و کارشناسان دفتر تألیف که نسخه «آموزش غیر حضوری» سال ۱۴۰۰ را طراحی، تدوین و تولید کردند و همچنین از همه همکاران قرارگاه تربیت فناورانه وزارت آموزش و پرورش، کارشناسان حوزه‌های مختلف ستادی، صاحب‌نظران حوزه و دانشگاه، معلمان، کارشناسان تکنولوژی آموزشی سراسر کشور، و آقایان کوروش حمیدزاده، علی نصرت، احسان طوفانی نژاد و خانم‌ها فاطمه مهربان، زهره روشنی و مریم قربانی و همه عزیزانی که در مراحل تدوین و تولید این راهنما به ما یاری رسانده‌اند، تشکر و قدردانی نماییم. امید است که اجرای این راهنمای عمل بتواند زمینه‌ساز رشد و بالندگی هر چه بیشتر آینده‌سازان میهن اسلامی باشد.

دفتر تألیف کتاب‌های درسی
ابتدائی و متوسطه نظری



راهنمای عمل آموزش ترکیبی
• دوره ابتدایی

فصل اول



راهنمای عمل ترکیبی، چرا و چگونه؟



فهرست



آموزش ترکیبی، چرا و چگونه؟

تعلیم و تربیت، به‌عنوان فرایندی چند بعدی، پویا و متأثر از شرایط مختلف اجتماعی و انسانی، ویژگی‌ها و ابعاد بسیار قابل توجهی دارد. همه‌گیری بیماری کرونا در دو سال گذشته به‌عنوان بزرگ‌ترین بیماری جهان‌گیر طی دهه‌های اخیر بر بسیاری از شئون و مناسبات انسانی، تأثیر انکار نشدنی نهاد و در این بین، تعلیم و تربیت هم در تمامی سطوح از تبعات و نتایج این رخداد غیرمترقبه و سهمگین بی‌نصیب نماند.

تعطیلی‌های گسترده و بی‌سابقه سراسری و سردرگمی نظام‌های آموزشی در مواجهه با این پدیده سبب شد تا بسیاری از مفاهیم و مناسبات تعلیم و تربیت دچار بازاندیشی شود و یکی از ویژگی‌های این دوران استفاده ناگزیر و بسیار وسیع از فناوری آموزشی و به ویژه آموزش مجازی جهت دایر ماندن و استمرار فرایند آموزش بود. در طی این سال‌ها تقریباً در تمامی کشورهای جهان شاهد استفاده از ابزارهای فناورانه مانند نرم‌افزارها و سکوه‌های آموزش مجازی و کاربست وسیع فناوری در روند آموزش بودیم؛ فرایندی که شاید تا پیش از آغاز

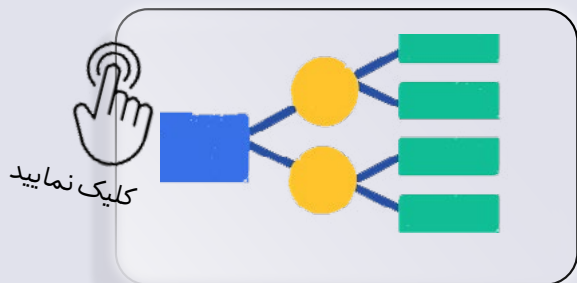
همه‌گیری کووید-۱۹ کمتر کسی رخداد آن را متصور بود. معلمان و برنامه‌ریزان آموزشی کشورمان نیز تمام توش و توان خود را به‌کار بستند تا ضمن پویا نمودن فرایند تدریس در طراحی‌های آموزشی کلاس‌های درس خود متناسب با شرایط ایجاد شده تغییر و تحول ایجاد کنند و در این زمینه دستاوردهای قابل اعتنا و شایسته‌ای نیز کسب شد.

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی در دو سال گذشته با عرضه دو راهنما با عنوان‌های برنامه آموزش دوران کرونا و راهنمای برنامه آموزش مجازی، کوشید تا با ارائه راهکارها و رهنمودهایی متناسب با آن شرایط خاص، در گذر از این دوران دشوار هم‌قدم و همراه جامعه تعلیم و تربیت کشور باشد.

اکنون و در دوران پساکرونا، فرصت بازاندیشی و استفاده بهینه از این حجم وسیع تجارب تربیتی و آموزشی که حاصل از خودگذشتگی، نوآوری و تلاش بی‌بدلیل تمامی دست‌اندرکاران و دلسوزان نظام آموزشی کشور است در اختیار همگان قرار گرفته‌است. با در نظر گرفتن این تجربه زیسته و دانش انباشته و به منظور حفظ و تقویت این جریان خلاق و بدیع، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی در راستای رسالت خود زمینه طراحی و تدارک برنامه درسی و آموزشی،



فهرست



راهنمای عمل در یک نگاه

بخش به شرح زیر ارائه می‌شود:

- ✓ آموزش ترکیبی، انواع الگوهای آن و چشم‌انداز فعلی و آتی آموزش ترکیبی در فضای تعلیم و تربیت کشور
- ✓ شایستگی‌های دیجیتال لازم به منظور تحقق آموزش ترکیبی
- ✓ نمونه‌هایی از طراحی آموزشی در فضای آموزش ترکیبی
- ✓ ارزشیابی در فضای دیجیتال
- ✓ رهنمودهای خودمراقبتی لازم برای حفظ سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان

مراقبت از اجرای درست این برنامه‌ها و تحقق اهداف مصرح در اسناد تحولی که بر کاربست هدف‌مند فناوری‌های نوین تأکید دارند، **راهنمای عمل آموزش ترکیبی** را ارائه می‌نماید. هدف از ارائه این راهنما، افزون بر اشاعه دستاوردهای پیشین، فراهم نمودن هر چه بیشتر زمینه‌های تحقق عملی آموزش ترکیبی ناظر بر شرایط و ظرفیت‌های بومی میهن اسلامی‌مان است. قدم‌زدن در این مسیر چالش‌ها، استلزامات و دغدغه‌های خاص خود از جمله بازانديشي و به‌روزآوري روبه‌ها و آیین‌نامه‌های آموزشی، توجه به برخی جنبه‌های حقوقی و اخلاقی مانند حفظ حریم خصوصی، حقوق کاربران و شیوه استفاده از ابزارهای دیجیتال در مدارس و توجه به موضوع حیاتی و مهم عدالت اجتماعی را به همراه دارد. ناظر به این شرایط و مسائل، نقش همه ارکان نظام آموزشی در سطوح صف و ستاد در جای خود اهمیت می‌یابد. این نقش‌آفرینی در حوزه سیاست‌گذاری، تأمین زیرساخت‌های مورد نیاز، نظارت و پایش فرایندها، دریافت بازخورد و معرفی و توجیه طرح در سطح جامعه و تعامل با رسانه‌ها و همه ذی‌نفعان ضرورت دارد. به منظور تحقق این اهداف، راهنمای عمل آموزش ترکیبی در پنج



فهرست

از ابزار دیجیتال و ظرفیت‌های فراهم آمده توسط فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات برای افزایش جذابیت، غنی‌سازی، تنوع‌بخشی و بهینه‌سازی فرایند یاددهی-یادگیری بهره می‌برد. در این شیوه از آموزش، معلم مسیری را برای یادگیری طراحی می‌کند که در طول آن، ابزار دیجیتال در خدمت کارآمدسازی تک‌تک فعالیت‌های کلاس درس است (شکل ۱).



نگاهی به آموزش ترکیبی

بررسی رخدادهای سال‌های اخیر در فضای تعلیم و تربیت بین‌الملل و همچنین واقعیت‌ها و تجارب کسب‌شده در کشورمان نشان‌دهنده تقویت فزاینده نقش فناوری در آموزش است. از یک‌سو، می‌توان این کاربرست فناوری در آموزش را مزیتی برای مدیریت برخی کاستی‌ها و محدودیت‌ها دانست و از دیگر سو، آن را یک الزام و اجبار در طی مسیر پیش روی تعلیم و تربیت با نگاهی آینده‌نگرانه محسوب کرد. از این رو، آموزش در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ از نوع آموزش ترکیبی خواهد بود. در این راهنمای عمل، منظور ما از آموزش ترکیبی این است که اساساً آموزش به شیوه حضوری بوده و در فضای واقعی محیط کلاس درس و مدرسه پیش می‌رود و معلم همچنان نقش کلیدی و محوری را ایفا می‌کند؛ با این تفاوت که معلم در فرایند آموزش و با صلاحدید خود



فهرست



فهرست

شکل ۱. مسیر یادگیری شامل مجموعه‌ای از امکانات حضوری و دیجیتال است که معلم براساس شرایط کلاس خود از آن‌ها بهره می‌برد تا دانش‌آموزان را در ابعاد گوناگون رشد دهد.



با توجه به روند نمای بالا، مشخص است که منظور از آموزش ترکیبی به هیچ وجه تعطیلی یا توقف کلاس درس حضوری نیست. در واقع در این شیوه، مجاز و واقعیت از هم جدا نیستند بلکه بهره‌گیری از فضای مجازی و قابلیت‌های آن در کلاس و در حضور همه افراد دنبال می‌شود.

با این توصیف می‌توان گفت که آموزش ترکیبی کارکردها و ویژگی‌های زیر را دارد:

✓ استمرار آموزش در همه شرایط از جمله تعطیلی‌های غیرمترقبه مانند آلودگی هوا و ...

✓ غنابخشی به طراحی آموزشی

✓ مدیریت مؤثرتر زمان آموزش

✓ تنوع ارزشیابی و گرفتن بازخورد گسترده‌تر و سریع‌تر

✓ ایفای نقش مؤثرتر دانش‌آموزان

✓ انجام هر چه بیشتر فعالیت‌های عملی-آزمایشگاهی

✓ افزایش انعطاف اجرای برنامه درسی

با این توصیف ضروری است با جنبه‌های مختلف آموزش ترکیبی و انواع آن آشنایی بیشتری پیدا کنیم.

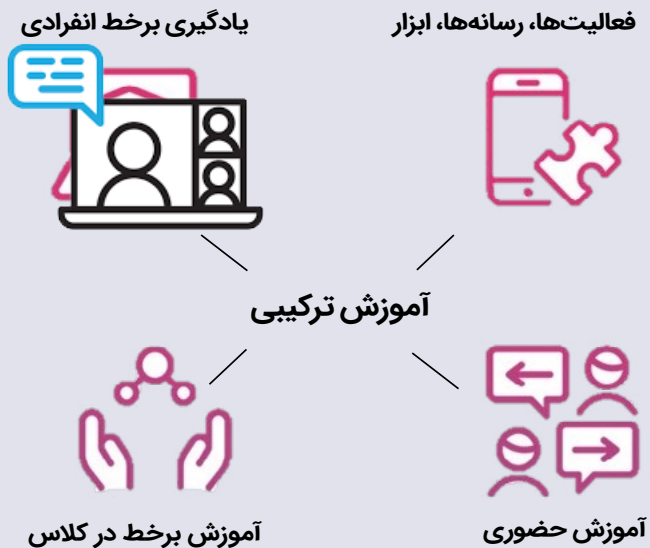




آموزش ترکیبی: پیشینه و تعاریف

مفهوم آموزش ترکیبی از دهه‌ها قبل در فضای تعلیم و تربیت جهان مطرح گردید، اما همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ و تکانه‌های پس از آن بر آموزش و پرورش کشورهای مختلف جهان موجب گرایش بیشتر و توجه عمیق‌تر به این رویکرد آموزشی گردید. در این بخش بر آنیم تا ضمن ارائه تعاریف و توضیحاتی درباره مفهوم آموزش ترکیبی، راهکارهایی عملی برای کاربست این رویکرد در نظام آموزشی کشورمان ارائه نماییم. آموزش ترکیبی با فراهم ساختن فعالیت‌ها و فرصت‌های یادگیری مانند فعالیت‌های یادگیری در کلاس درس و فعالیت‌های ترکیب برای یادگیرندگان، برنامه درسی حضوری را با آموزش مجازی ترکیب می‌کند. منظور از آموزش ترکیبی، تلفیق ساده فناوری‌های آموزش برخط در کلاس‌های سنتی حضوری نیست، بلکه بازطراحی علمی و اصولی فرایند یاددهی-یادگیری برای رسیدن به اهدافی است که تنها با آموزش برخط و یا آموزش حضوری نمی‌توان به آن‌ها دست یافت. بر این اساس، در آموزش ترکیبی، حضور معلم و تمامی دانش‌آموزان در فضای واقعی کلاس درس ضرورت دارد اما از فناوری‌های نوین مبتنی بر رایانه و گوشی‌های هوشمند و فعالیت‌های تعاملی برخط نیز

برای افزایش کیفیت و اثربخشی آموزش استفاده می‌شود (شکل ۲).



شکل ۲. آموزش ترکیبی در یک نگاه

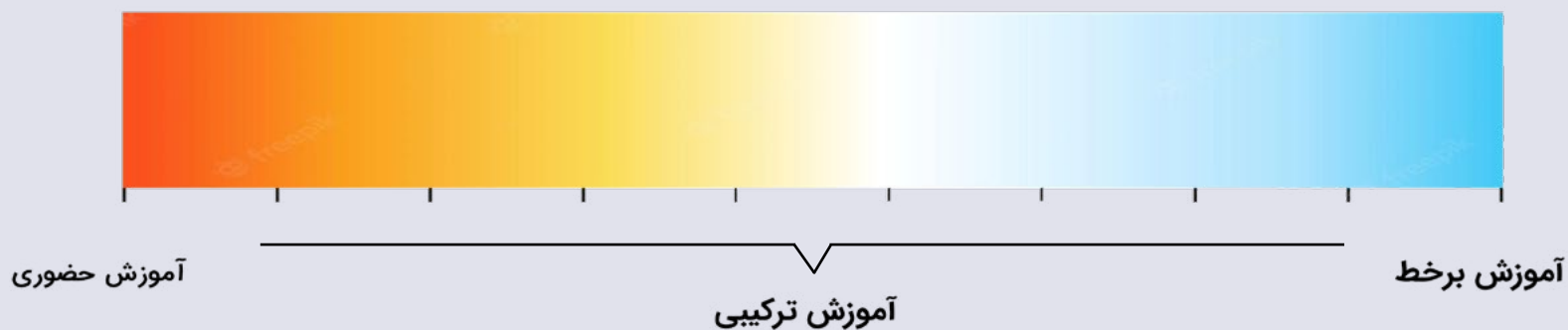


فهرست



راه دور است. مدارس هیبریدی آموزش زنده را در اغلب کلاس‌های درس دنبال می‌کنند. این مدل آموزش برای دانش‌آموزانی که در کلاس حاضر نیستند این امکان را فراهم می‌آورد تا از طریق ویدئوکنفرانس به کلاس در حال برگزاری خود متصل شوند. در برخی مدارس، اجرای مدل هیبریدی به معنی تقسیم زمان آموزش به یادگیری در خانه و در کلاس درس است. در برخی مدارس هم بعضی پایه‌های تحصیلی در خانه و دانش‌آموزان پایه‌های پایین‌تر در کلاس درس آموزش می‌بینند.

آموزش ترکیبی را می‌توان پیوستاری در نظر گرفت که دامنه وسیعی از تعاملات میان آموزش حضوری و روش‌های کاملاً برخط را پوشش می‌دهد. براساس این تعریف، عناصر روش‌های حضوری و برخط با توجه به تصمیمات آموزشی به میزان کم یا زیاد، با هم ترکیب می‌شوند. شایان توجه است که آموزش ترکیبی با برخی دیگر از الگوها و پارادایم‌ها مانند آموزش هیبریدی و آموزش معکوس مرزهای مشترک قابل توجهی دارند اما این راهنمای عمل به دنبال ارائه راهکارهایی در چارچوب آموزش ترکیبی به معنای عام آن هست. آموزش هیبریدی ترکیبی از آموزش حضوری و آموزش از



فهرست



تفاوت آموزش هیبریدی و آموزش ترکیبی

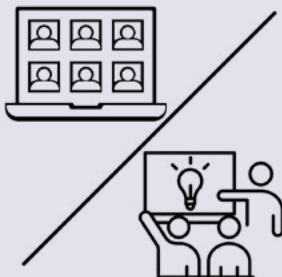
آموزش هیبریدی و آموزش ترکیبی، آمیزه‌ای از آموزش حضوری و آموزش برخط را دربرمی‌گیرند با این تفاوت که:

۱. اگر آموزش برخط و ابزار فناورانه در خدمت چارچوب آموزش حضوری باشند و آنرا تقویت کنند، آموزش ترکیبی در حال روی دادن است و اگر آموزش برخط جایگزین آموزش حضوری شود، آموزش از نوع هیبریدی است.
۲. در آموزش هیبریدی برخی یادگیرندگان به صورت حضوری و برخی هم به صورت برخط شرکت می‌کنند و معلمان به‌طور هم‌زمان و با استفاده از فناوری‌هایی مانند ویدئوکنفرانس به یادگیرندگان از راه دور و حضوری آموزش می‌دهند. در آموزش ترکیبی، معلمان آموزش حضوری را با فعالیت‌های آموزش برخط ترکیب می‌کنند و همه یادگیرندگان برخی از فعالیت‌ها را به صورت برخط تکمیل می‌کنند و برخی دیگر را به‌طور حضوری انجام می‌دهند.

به عبارت دیگر، در آموزش هیبریدی، یادگیرندگان حضوری و برخط افراد متفاوتی هستند، یعنی گروهی ناهمگن از یادگیرندگان به روشی متفاوت، برخی حضوری و برخی هم به صورت برخط و

غیرحضوری آموزش می‌بینند. اما در آموزش ترکیبی، یادگیرندگان حضوری و برخط افراد یکسانی هستند، یعنی همه، به روشی مشابه، هم به صورت حضوری و هم برخط یاد می‌گیرند.

البته باید توجه داشت که حرکت به سوی آموزش هیبریدی، برنامه‌ای است بلندمدت و به الزاماتی مانند رسیدن به الگوی بومی‌سازی شده برای شرایط کشور ما و تأمین زیرساخت‌ها و تصویب سیاست‌ها و دستورالعمل‌های خاص خود نیاز دارد که به یاری خداوند متعال در سال‌های آینده به سمت تحقق آن حرکت خواهد شد. **آنچه برای سال تحصیلی جاری مد نظر نظام تعلیم و تربیت کشور است حرکت به سوی آموزش ترکیبی با رویکرد تثبیت کاربرست هوش‌مندانه و هدف‌مندانه فناوری در تقویت و بهبود کیفیت آموزشی است.**



فهرست



برخی از الگوهای آموزش ترکیبی

در ادبیات پژوهش مرتبط با آموزش ترکیبی معمولاً از شش الگوی مختلف برای کاربری آموزش ترکیبی به نام‌های روبه‌رو یاد می‌شود (شکل ۳).



شکل ۳. شش الگوی مختلف برای کاربری آموزش ترکیبی

آموزش ترکیبی با محوریت آموزش چهره به چهره



این الگو از آموزش ترکیبی بیشترین شباهت را به آموزش‌های رایج مدرسه‌ای دارد و در آن تنها برای برخی از دانش‌آموزان (مثلاً دانش‌آموزانی که سطح تحصیلی آن‌ها بالاتر یا پایین‌تر از سطح مرسوم کلاس است یا مشکل فردی مانند غیبت طولانی‌مدت از کلاس درس داشته‌اند) و یا هنگام بعضی رخدادهای خاص (مانند تعطیلات ناخواسته مدارس) از آموزش ترکیبی استفاده می‌شود و به جز این موقعیت‌ها، دیگر فرایندهای کلاس به صورت مرسوم و چهره‌به‌چهره پیش می‌رود. در واقع در این روش تنها برخی دانش‌آموزان بر حسب نیاز و موقعیت ویژه خود به محتواهای آموزشی دیجیتال مراجعه می‌کنند تا سرعت آموزش خود را با کلاس منطبق کنند یا عقب‌ماندگی‌های تحصیلی‌شان را جبران نمایند.



فهرست



آموزش ترکیبی چرخشی

در این الگو که بیشتر در مدارس ابتدایی مورد استقبال قرار می‌گیرد، دانش‌آموز در توقف‌گاه‌های یادگیری مختلف حضوری و یا برخط، شرکت می‌کند. در واقع، دانش‌آموز در برنامه‌ای از پیش تعیین شده و مشخص در چرخه‌ای از آموزش‌های حضوری و یا برخط حضور پیدا می‌کند. مثلاً دانش‌آموز می‌تواند در قالب برنامه‌ای مشخص در کلاس سنتی درس ریاضی حضور پیدا کند یا در یک آزمایشگاه مجازی ریاضی شرکت کرده و موضوع درسی مورد نظر را مطالعه کند.

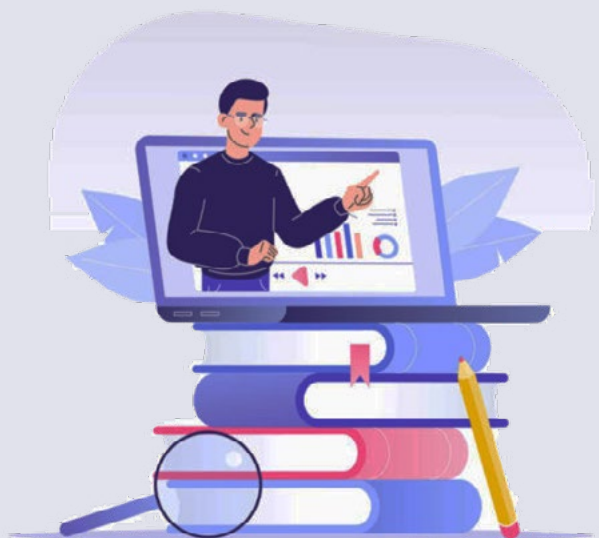
اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

الگوی فلکس

این الگو بیشتر بر ارائه آموزش به شیوه مجازی و برخط تکیه دارد و معلم در نقش تسهیل‌گر و هدایت‌کننده فرایند خودیادگیری فراگیران عمل می‌کند. در این شیوه آموزش که بیشتر برای دوره متوسطه توصیه می‌شود، فراگیران از طریق آموزش برخط مطالب آموزشی را دریافت می‌کنند اما دبیران با تجربه و توانمند همواره در محل حضور دارند و آماده ارائه کمک و مشاوره بر حسب نیاز دانش‌آموزان هستند. این شیوه از آموزش ترکیبی بیشتر در مدارس کاربردی دارد که بخش عمده‌ای از فراگیران جزء طبقه در معرض خطر هستند که امکان حضور متعارف و همیشگی در کلاس درس را ندارند.

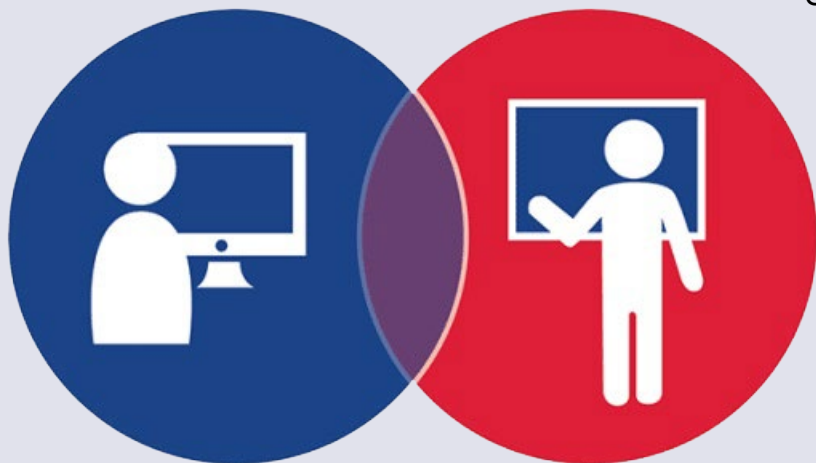


فهرست



الگوی آزمایشگاه‌های برخط

در این شیوه از آموزش ترکیبی، همه محتوای آموزشی از طریق لابراتوارهای مجازی اما در یک مکان ثابت و مشخص (محیط مدرسه یا آموزشگاه) به دانش‌آموزان ارائه می‌گردد و دانش‌آموزان اغلب در کلاس‌های سنتی چهره به چهره هم شرکت می‌کنند.



فهرست



الگوی خود ترکیبی

در این روش که عمدتاً مناسب دبیرستان‌هاست، دانش‌آموزان در کلاس‌های درس سنتی شرکت می‌کنند اما می‌توانند به انتخاب و اختیار خود برخی دروس یا آموزش‌ها را که به صورت برخط ارائه می‌شوند نیز دریافت کنند. در این شیوه، انگیزه دانش‌آموز مهم‌ترین عامل موفقیت است و عمدتاً برای دانش‌آموزانی کاربرد دارد که قصد دارند در یک آزمون مهم (مانند آزمون ورودی دانشگاه‌ها) یا مواردی از این دست شرکت کنند.

 اهداف
 و نقشه
 محتوایی

 طراحی
 آموزشی

فهرست

الگوی برخط محور

در این الگو از آموزش که در انتهای طیف آموزش‌های ترکیبی قرار می‌گیرد، دانش‌آموزان در محیطی خارج از فضای مدرسه و به صورت مجازی آموزش می‌بینند اما کلاس‌های حضوری رفع اشکال و یا فعالیت‌های حضوری به صورت اختیاری به آن‌ها عرضه می‌شود. این الگو بیشترین سطح انعطاف‌پذیری و استقلال را در اختیار فراگیر قرار می‌دهد.



شایان ذکر است که برنامه حاضر برای سال تحصیلی (۱۴۰۱-۱۴۰۲) عمدتاً بر استفاده از تجارب کسب شده توسط شما آموزگاران، معلمان، دبیران و مجموعه نظام آموزشی کشور در دوران همه‌گیری کرونا و انتقال آن به دوران پساکرونا تأکید دارد و لذا ماهیتاً از جنس آموزش ترکیبی است که در آن تأکید اصلی بر آموزش حضوری است اما در افق میان‌مدت و بلندمدت می‌توان حرکت به سمت آموزش‌های هیبریدی را متناسب با شرایط و نیازهای متریبان و نظام آموزشی کشور متصور بود. در ضمن از امکان آموزش ترکیبی می‌توان به منظور غلبه بر برخی کاستی‌ها و محدودیت‌ها مانند تعطیلی‌های غیرمترقبه که به دلایلی مانند گرما یا سرمای غیرعادی یا آلودگی هوا رخ می‌دهد، استفاده نمود.



فهرست

ضرورت آموزش ترکیبی

آموزش ترکیبی، تلاش در جهت تحقق برخی اهداف ترسیم شده در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش است. اهم این اهداف عبارت‌اند از: استفاده از رسانه و فناوری اطلاعات، آموزش غیرحضوری و مجازی عدالت آموزشی، توجه به تفاوت‌های فردی، تنوع در ارائه خدمات آموزشی و محیط‌های یادگیری، کسب علم، مسئولیت‌پذیری، تقویت خودباوری در متربی، اجتماعی‌شدن یادگیرنده، خلاقیت و نوآوری، تفکر، درک و کشف پدیده‌ها و فعال‌بودن یادگیرنده. بی‌شک تحقق این مهم مستلزم همکاری و همدلی همه‌جانبه تمامی معاونت‌ها، بخش‌ها و زیرمجموعه‌های ستادی است که با هماهنگی و جدیت بتوانند اهداف این برنامه را تبیین و موانع اجرای آن را حتی‌الامکان برطرف نمایند.

آموزش ترکیبی، منطبق بر تعریف عملیاتی ارائه‌شده در این راهنما از چند منظر اهمیت و ضرورت دارد که در ادامه تنها به مهم‌ترین موارد آن اشاره می‌شود. نخست از منظر اسناد تحولی، به ویژه سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، کاربست مؤثر و هدفمند فناوری‌های متنوع، همسو با اهداف نظام تعلیم و تربیت کشور به‌عنوان یک ضرورت مطرح شده‌است. از دیگر سو، تغییرات و تحولات آتی ناظر به مطالعات آینده‌نگرانه نشان از آن دارد که نمی‌توان نقش فناوری در جهان آینده را نادیده گرفته و از آن غفلت نمود.

تأکیدات اسناد تحولی به ویژه سند تحول بنیادین آموزش و پرورش

آموزش فناورانه به‌عنوان بستری مناسب جهت تحقق اهداف نظام آموزشی کشور و اسناد تحول‌آفرین، می‌تواند در خدمت کلیت نظام تعلیم و تربیت کشورمان قرار گیرد. یکی از ضرورت‌های پرداختن به

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



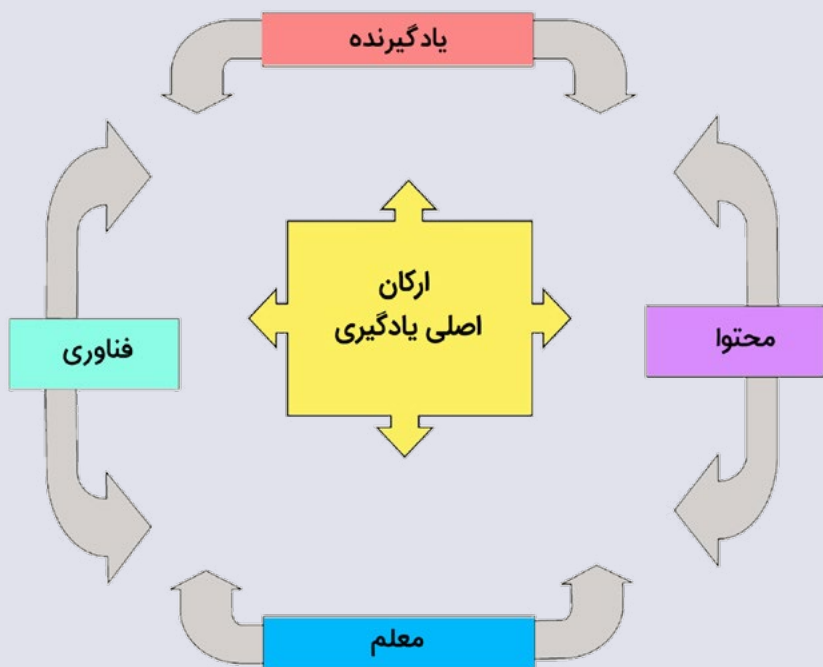
گسترش ارکان اصلی یادگیری

به‌طور مرسوم در فرایند آموزش، سه عنصر اصلی شامل یادگیرنده، معلم و محتوا نقش ایفا کرده و مورد توجه صاحب‌نظران بوده‌اند. بر همین اساس در برخی منابع علمی - پژوهشی مثلثی تحت عنوان مثلث یادگیری با تأکید بر این سه رکن معرفی شده‌است (شکل ۴)

در همین راستا، عمدتاً برنامه‌های درسی را با محوریت ابعاد گوناگون این سه عنصر طراحی و تدوین می‌کردند. با پیشرفت روزافزون فناوری و ایجاد ابزارها، امکانات و بسترهای مفید و مؤثر برای آموزش و یادگیری معنادارتر، عنصر فناوری به یکی از عنصرهای اصلی در فرایند آموزش تبدیل شد.



شکل ۴. مثلث یادگیری



شکل ۵. چهار رکن اصلی یادگیری

با این توصیف آموزش ترکیبی افزون بر سه عنصر پیشین، فناوری را نیز به‌عنوان یکی دیگر از ارکان اصلی آموزش در نظر می‌گیرد. در این نگاه، تعامل سازنده، همه‌جانبه و آگاهانه میان این ارکان تضمین‌کننده بهبود کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری خواهد بود (شکل ۵).



جهان و نسل‌های در حال تغییر

در سال‌های اخیر تغییرات قابل توجهی در نتیجه رشد فناوری به ویژه دسترسی آسان به اینترنت، در زندگی روزمره مردم اتفاق افتاده است؛ برخی نمودهای این تغییر را می‌توان در حرکت از دنیای آنالوگ به جهان دیجیتال، ساکن به متحرک، منزوی به متصل، عام به شخصی و مصرف‌کننده به خلق‌کننده مشاهده کرد.

نقش فناوری و رسانه در هفت تا هشت دهه اخیر به اندازه‌ای محسوس و تحول‌آفرین بوده که گاه نسل‌های بشری نسبت با میزان و نوع کاربرد فناوری تعریف می‌شوند. برای نمونه تقسیم‌بندی شناخته‌شده می‌توان اشاره داشت که نسل‌ها به سه نسل ایکس (X)، وای (Y) و زد (Z) دسته‌بندی شده‌است که هر یک ویژگی‌های متمایز خاص خود را دارند (شکل ۵).

نسل ایکس شاهد ظهور فناوری‌هایی مانند رایانه و اینترنت بود اما عموماً این نسل در دوران کودکی خود چندان تحت تأثیر این فناوری‌ها قرار نگرفت. پس از نسل ایکس (X)، نسل وای (Y) پا به عرصه نهاد. این نسل از کودکی، رسانه را در کنار خود داشته و با آن رشد کرده است. نسلی که در نوجوانی از دنیای آنالوگ به دنیای دیجیتال وارد

شد و به شدت تحت تأثیر فناوری قرار گرفت. پس از نسل وای (Y)، نسل زد (Z) پا به عرصه نهاد، نسلی که در مدت زمانی کوتاه استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی مانند DVD، شبکه جهانی وب، پیام‌دهی ثابت، پیام کوتاه، لپ‌تاپ، آی‌پاد و تلفن همراه را تجربه کرد. این نسل، افرادی را دربرمی‌گیرد که اکنون در دوران کودکی و نوجوانی خود قرار دارند، از همان کودکی با رسانه‌های دیجیتال در ارتباط بوده‌اند، مصرف رسانه‌ای خاص خود را دارند و به شکل بارزی با نسل‌های قبل در تضادند. در سال‌های اخیر، در برخی تقسیم‌بندی‌ها از نسل آلفا هم نام برده اند، نسلی که از حدود سال ۲۰۱۰ میلادی (۱۳۸۹ خورشیدی) به بعد و در جهان کاملاً دیجیتال متولد شد و بزرگ‌ترین افراد این نسل هنوز حدود بیش از یک دهه از عمر خود را بیشتر سپری نکرده‌اند. نسل آلفا دوستدار و عجین‌شده با فناوری است و از کار با فناوری لذت می‌برد و هوش مصنوعی و شبکه‌های اجتماعی مجازی بر دنیای آن‌ها سیطره دارد.



فهرست



نسل آلفا
کسانی که بیش از یک دهه از عمرشان گذشته است



نسل Z
کسانی که بین ۱۰ تا ۲۵ ساله هستند.



نسل هزاره (Y)
کسانی که بین ۲۵ تا ۴۰ ساله هستند.



نسل X
کسانی که در حدود ۴ یا ۵ دهه از عمرشان گذشته است



شکل ۶. برخی ویژگی‌های نسل‌ها از نگاه نوع و میزان کاربرد فناوری‌های دیجیتال

با توجه به دسته‌بندی‌های ارائه‌شده، نسل فعلی و آینده دانش‌آموزان ما، نسل آلفا هستند که مهارت‌های بسیاری در استفاده از فناوری‌های جدید دارند و مایل‌اند فناوری در همه جنبه‌های زندگی آن‌ها در هر زمان و مکانی در دسترس باشد. این نسل، از نظر یادگیری قبل از آن‌که به سراغ معلم یا کتاب‌های درسی برود، به سراغ وب می‌رود، سبک‌های یادگیری خاص خود را دارد و از آموزش‌های شخصی‌سازی شده استقبال بیشتری می‌کند. بنابراین، ضروری است در برنامه‌ریزی‌های آموزشی به این تغییر نسل و اقتضات آموزش و یادگیری آن‌ها جهت تحقق آموزش اثربخش توجه داشته باشیم. زیرا آموزش اثربخش در حرکت به سوی عصر یادگیری مادام‌العمر و مداوم، باید کاملاً به موقع و معطوف به نیازهای خاص و فوری یادگیرنده باشد.

آینده‌نگری جهان آموزش و نگاهی به مشاغل آینده

تحولاتی که در حوزه ژنتیک، هوش مصنوعی، رباتیک، فناوری‌های نانو، چاپ سه‌بعدی و زیست‌فناوری رخ داده‌اند، مبنای



تحولات جامع‌تری هستند که تمام جنبه‌های زندگی بشر را تحت‌الشعاع خود قرار داده است. در مواجهه با این تحولات به ویژه در عرصه فناوری، پیش از آن‌که این تحولات ما را غافل‌گیر کنند، ضروری است آگاهانه با آن‌ها مواجه شویم و برای این مواجهه، برنامه‌ریزی کنیم.

باید در نظر داشت که از یک‌سو، نسل فعلی و آینده دانش‌آموزان ما، نسلی هستند که ابزارها و مهارت‌های کار با فناوری‌های آنالوگ، دیگر جواب‌گوی نیازهای شغلی آینده آن‌ها نیست و از سوی دیگر با گسترش و به‌روز شدن سریع فناوری‌های دیجیتال، تغییر در مشاغل نیز شتابی روزافزون یافته است. در فرایند آموزش در پژوهش‌های آینده‌نگرانه، گاه با نام مشاغل و حوزه‌های فعالیت حرفه‌ای روبه‌رو می‌شویم که شاید اکنون تصویر دقیقی درباره ابعاد و ویژگی‌های آن‌ها نداشته باشیم یا این مشاغل برای ما کاملاً ناشناخته باشند. به‌عنوان نمونه مشاغلی مانند:

- ✓ مدیر توسعه تجارت هوش مصنوعی
- ✓ دستیار هوش مصنوعی
- ✓ تحلیل‌گر کوانتومی ماشین یادگیری
- ✓ تحلیل‌گر سایبری

✓ مدیر طراحی و معماری هوشمند

که انتظار می‌رود در آینده‌ای نزدیک به مشاغلی پرتعداد و تأثیرگذار در جهان آینده تبدیل شوند. بنابراین، ضروری است دانش‌آموزان با مشاغل آینده و ابزارها و مهارت‌های کار با فناوری‌های دیجیتال در این مشاغل آشنا شوند.

تأملات و دغدغه‌های فرهنگی - هویتی آموزش ترکیبی

فضای مجازی بر خلاف نام گمراه‌کننده‌اش، فضایی با آثار کاملاً واقعی است که زندگی ما را دگرگون کرده است. این دو فضای شدن یعنی حضور در فضای واقعی و مجازی، مجموعه‌ای از فرصت‌ها و چالش‌ها و آسیب‌های جدید را نیز متوجه زندگی انسان‌ها کرده که نمی‌توان نسبت به آن‌ها بی‌تفاوت بود. این چالش‌ها برای جوامع دینی و متدینانی که می‌خواهند در متن زندگی خود، باورمند و ملتزم به عقاید، ارزش‌ها و دستورات دینی و تربیت اسلامی باشند، پررنگ‌تر و مهم‌تر است. به‌طوری که چگونگی مواجهه و تعامل با این فضا از مسئله‌های جدی و قابل تأمل است.



باید توجه داشت که دو نگاه نسبت به فضای مجازی وجود دارد. در نگاه اول، به باور بسیاری از مردم، فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، اینترنت، نرم‌افزارها و بسترهای ارتباطی که زمینه تبادل اطلاعات در فضای مجازی را فراهم می‌کنند، ابزارهایی بی‌طرف و خنثی هستند که می‌توان از آن‌ها استفاده خوب یا بد کرد. در این نگاه، خوب (ارزش‌مند) یا بد (بی‌ارزش/ضد ارزش) بودن این فناوری‌ها و بسترها، کاملاً وابسته به چگونگی استفاده از آن‌ها و نوع فعالیتی است که توسط آن‌ها انجام شده یا نوع محتوایی است که با استفاده از آن‌ها به اشتراک گذاشته می‌شود.

در نگاه دوم، برخی صاحب‌نظران حوزه مطالعات رسانه و اندیشمندان فلسفه فناوری، تصویر فوق را ساده‌انگارانه و بلکه نادرست دانسته و بر این باور هستند که چنین تصویرهایی، پیچیدگی و نظام‌وارگی فناوری‌ها را نادیده می‌گیرند. با این وصف، می‌توان گفت فناوری‌ها از نظر ارزشی بی‌طرف نیستند و سوگیری دارند، به طوری که تحول در ارتباطات و پیدایش تلفن‌همراه نه تنها روابط ما با یکدیگر را تغییر داده، بلکه ساختارها و نهادها، کسب و کارها، شیوه‌های مدیریت

زمان، چگونگی کنش سیاسی و مشارکت اجتماعی و حتی زبان و احساسات ما را نیز متحول کرده است.

در نتیجه باید در مواجهه با فناوری‌ها، درباره احوال، رفتارها و ارزش‌های همبسته و متناسب با آن‌ها نیز به قدر کافی تأمل نمود. این راهنما نیز نگاهی نقادانه نسبت به پیامدهای کاربرد فناوری در سطح اجتماعی به طور عام و به طور خاص در فضای تعلیم و تربیت دارد. به این معنا که در کنار مزایا و فرصت‌های فراوان کاربردی فناوری در فرایند یاددهی-یادگیری، نباید از خطرات و تهدیدهای احتمالی و بالقوه مترتب بر آن غفلت نمود. بر همین اساس این راهنما به این نکته تأکید دارد که فناوری به تنهایی نمی‌تواند عهده‌دار تربیت همه‌جانبه دانش‌آموزان باشد بلکه باید پداگوژی سرلوحه همه اقدامات در فرایند تعلیم و تربیت بوده و رویکرد برنامه‌های آموزشی مبتنی بر اهداف تربیتی سند تحول بنیادین آموزش و پرورش باشد.

از سوی دیگر تقویت آگاهی و رویارویی آگاهانه مربی و متربی با فضای مجازی باعث می‌شود تا با درک حکیمانه اقتضائات این فضا و پیش‌بینی تدابیر پیش‌گیرانه یا اصلاحی، از تن دادن ناخودآگاه به

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



آن‌ها در امان باشیم. ما معمولاً در مواجهه با فضای مجازی، خود را روی حالت «خلبان خودکار» قرار می‌دهیم. در این وضعیت، پردازش موقعیت بدون هیچ‌گونه تأمل و تلاش خودآگاه و براساس رویه‌ها و ساختارهایی که در فضای مجازی به صورت پیش فرض در برابر ما نهاده شده، انجام می‌شود. تن دادن بدون درنگ و تأمل و تسلیم شدن بدون اندیشیدن به یک فناوری، خطرناک بوده و عواقب منفی در پی خواهد داشت. برای بیرون آمدن از این وضعیت، باید درباره موقعیت‌ها، رفتارها و ساختارهای فضای مجازی و پیامدها و اقتضائات آن‌ها به شناخت عمیق‌تری برسیم. به واسطه همین شناخت تفصیلی و عمیق از خصوصیات فضای مجازی و اقتضائات تربیتی آن است که می‌توانیم در آن تصرف کرده و یا تا آن‌جا که مقدور است، از گزند اقتضائات ضدتربیتی آن در امان باشیم. در این راستا کسب شایستگی‌های زیر را می‌توان به‌عنوان راهکارهایی مؤثر در نظر گرفت.

✓ شناخت فضای مجازی و ساختارها و فناوری‌های آن:

این شایستگی شامل آشنایی با انواع فناوری‌ها، تجهیزات، نرم‌افزارها، رسانه‌های اجتماعی، خدمات و پلتفرم‌ها و اقتضائات فرهنگی و تربیتی هر یک از آن‌ها، امنیت در فضای مجازی، تحولات

شبکه اینترنت و مباحث مانند آن می‌شود.

✓ التزام به رژیم مصرف حکیمانه و متعادل:

منظور از رژیم مصرف فضای مجازی آن است که هر کاربر (به تناسب سن، نیازها، وضعیت، موقعیت و ...) باید بداند از چه چیزی در فضای مجازی، به چه مقدار، چگونه و در چه زمان و مکانی استفاده کند و یا چه چیزی را و با رعایت چه شرایط و ضوابطی با دیگران به اشتراک بگذارد. حکیمانه و متعادل بودن رژیم مصرف نیز به این معناست که این مصرف و به اشتراک‌گذاری باید به دور از افراط و تفریط و بر پایه حکمت به‌عنوان یکی از مهم‌ترین و جامع‌ترین فضایل عقل عملی باشد. حکمت به این معنا، عبارت است از اعتدال در دانستن امور و مدیریت عقلانی دیگر قوای بدن که آن‌ها نیز در پرداختن به امور، حد اعتدال نگه دارند و به اندازه اثرگذار در مسیر سعادت، به علم و عمل بپردازند. بدون شک یکی از معانی این مصرف متعادل، ایجاد تعادل بین حضور در فضای مجازی و فضای حقیقی و فعالیت‌ها و برنامه تربیتی رو در رو و غیرمجازی است.



✓ توانایی تفکر و تحلیل نقادانه:

هنگامی که خود را در وضعیت «خلبان خودکار»، در معرض انبوه داده‌ها، اطلاعات و اخبار موجود در فضای مجازی -که پیوسته در حال تغییر و به‌روز شدن نیز هست- قرار بدهیم، به صورت ناخواسته و نیندیشیده شکل گرفتن شناخت‌ها، گرایش‌ها و ذهنیت‌های خویش را به دست جریان‌های فرهنگی و رسانه‌ای می‌سپاریم که نمی‌دانیم چقدر سازگار با باورها و ارزش‌های ما هستند. از سوی دیگر تولید و توزیع محتوا در فضای مجازی، فقط توسط کاربران شخصی انجام نمی‌شود، بلکه بخش مهمی از این محتوا در خدمت ارزش‌های خاص (همانند به حداکثر رساندن سرگرمی و لذت) و منافع اقتصادی شکل گرفته در حاشیه پدیده‌های فرهنگی (همانند موسیقی، سینما، بازی، ورزش و...) هستند.

خارج شدن از وضعیت «خلبان خودکار» نیازمند کسب توانایی ارزیابی نقادانه نسبت به این محتواها و نقش‌آفرینی‌های کلان در تولید و توزیع آن‌هاست. «سواد رسانه‌ای» و ادبیات شکل گرفته در ذیل آن، بیانگر بخشی از تلاش‌ها برای فراهم کردن آگاهی و توانایی مواجهه نقادانه با محتوای رسانه‌ها (از جمله رسانه‌های مجازی) و شناخت رژیم مصرف رسانه‌ای مناسب است.

البته شایسته توجه است که فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، فرصت‌های بی‌نظیری برای بشر امروز فراهم کرده‌اند، ولی هر فرصت و نعمتی، هزینه‌ای نیز دارد و در استفاده از آن، یا باید بهایش را پرداخت و یا آگاهانه و در چارچوب‌های کم‌هزینه‌تر آن‌ها را به‌کار گرفت. پس صحبت از چالش‌برانگیزی فضای مجازی و فناوری‌های مرتبط با آن، به معنای نفی و نهی مطلق آن نیست بلکه به معنای پرهیز از ساده‌انگاری در مواجهه با یک پدیده بسیار پیچیده و ضرورت مواجهه عاقلانه و فعال با آن است.

اکنون و پس از معرفی ابعاد مختلف آموزش ترکیبی به بررسی انتظارات و راهکارهای لازم جهت تحقق آموزش ترکیبی در سطح مدارس می‌پردازیم و نقش هر یک از دوره‌های تحصیلی چهارگانه را به تفکیک مرور می‌کنیم. بی‌شک تحقق اهداف آموزش ترکیبی در سطوح مختلف مستلزم همکاری تنگاتنگ و مؤثر تمامی حوزه‌های ستادی، شما آموزگاران و دبیران توانمند، و نقش‌آفرینان نظام تعلیم و تربیت کشور از سطح خانواده تا سیاست‌گذاری‌های کلان آموزشی در معاونت‌ها و بخش‌های مختلف وزارت آموزش و پرورش است. در بخش بعد برخی از این انتظارات و راهکارها به اختصار و با تفکیک دوره تحصیلی مربوطه معرفی می‌شوند:

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



ضرورت و ملاحظات آموزش ترکیبی در دوره تحصیلی ابتدایی:

الف) دوره اول ابتدایی (پایه‌های اول تا سوم)

۱. حساس‌ترین و تأثیرگذارترین دوره تحصیلی در شکل‌دهی به شخصیت فراگیران را می‌توان دوره ابتدایی به ویژه دوره اول دانست. تعالیم، مهارت‌ها و آموزش‌های ارائه‌شده در این دوره به صورت منعطف و با عنایت به توانایی‌ها و تفاوت‌های دانش‌آموزان تدوین می‌گردد و در آن آموزش‌های پیش‌نیاز و جبرانی ویژه کودکان مناطق محروم و دو زبانه نیز پیش‌بینی می‌شود.

۲. با توجه به ماهیت این دوره تحصیلی استفاده از فناوری به شیوه حداقلی بوده است و توصیه برنامه‌ریزان درسی این است که در نظر گرفتن مهارت‌های فردی و توان‌مندی‌های حرکتی و شایستگی‌های پایه مانند برقراری ارتباط، انجام فعالیت‌های مشارکتی، تقویت مهارت‌های کلامی جزو اولویت‌های اصلی این دوره باشد. از این‌رو ابزارهایی

مانند گوشی تلفن هوشمند، تبلت و لپ‌تاپ و همچنین برنامه‌ها، اپلیکیشن‌های آموزشی و کمک آموزشی بنا به صلاحدید معلم و با توجه به شرایط محیطی، آموزشی و ویژگی‌های دانش‌آموزان مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۳. در آموزش ترکیبی نیز همچنان نقش معلم کلیدی و محوری است و بهره‌گیری از ابزار و روش‌های گوناگون در خدمت اثربخشی آموزش است. در این نگاه، والدین، اولیای مدرسه و محیط یادگیری به کمک تسهیل و روان‌شدن فرایند آموزش می‌آیند. به‌عنوان نمونه والدین می‌توانند با رعایت مسائل مربوط به ضبط فیلم و حفظ حریم خانواده، از فعالیت‌های فرزند خود فیلم‌های کوتاهی تهیه کنند و برای معلم بفرستند یا این‌که معلم می‌تواند به ویژه در بخش ارائه مطالب، از ضبط فیلم و ارائه آن به دانش‌آموزان به شیوه بسیار محدود و با رعایت موارد بهداشت و سلامت روانی و جسمی کودکان و با نظارت والدین از امکانات فناورانه بهره‌برداری کند. البته توجه و احترام به تنوع‌های



فهرست



فهرست

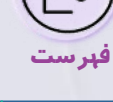
آموزنده (مانند آموزش الفبا) که در قالب رمزیندهای سریع پاسخ در کتاب‌های درسی این دوره آمده است می‌تواند بستر مناسبی برای کاربست فناوری در این دوره محسوب شود که بسط آن باید با احتیاط و در نظر گرفتن ویژگی‌های خاص دانش‌آموزان این دوره صورت پذیرد.

۵. به معلمان توصیه می‌شود که با جست‌وجو در فضای مجازی فرصت‌هایی مناسب برای یادگیری درس‌های مختلف شناسایی کند و با نظارت خود یا والدین دانش‌آموزان آن‌ها را انجام دهند. برای نمونه بازی کلمه‌سازی، بازی میوه‌ها، بازی‌های مرتبط با چهار عمل اصلی و بازی کشورها و پایتخت‌ها از جمله آن‌ها هستند.

۶. آموزش ترکیبی و بهره‌گیری از فضای مجازی، ابزارهای دیجیتال و فناوری فرصت‌های مناسبی را برای ارائه‌های مؤثر و جذاب دانش‌آموزان فراهم می‌کند. از این‌رو یکی از فعالیت‌های پرتکرار در دوره اول ابتدایی می‌تواند توجه به ارائه‌های مبتنی بر آموزش ترکیبی باشد.

فرهنگی کشور عزیز و بزرگمان و در نظر گرفتن سطح دسترسی دانش‌آموزان این دوره تحصیلی بسیار ضروری است؛ به‌گونه‌ای که نداشتن یک امکان یا ابزار نباید به سرخوردگی یا احساس شرمندگی فراگیر یا خانواده او و نهایتاً گسترش بی‌عدالتی آموزشی منجر شود. باز هم تأکید می‌شود که در دوره اول ابتدایی، تقویت مهارت‌های فردی و اجتماعی، بهداشت روحی و جسمی‌کودک در محوریت و مرکز همه فعالیت‌هاست. در این راستا، به معلمان عزیز توصیه می‌شود که بخش خودمراقبتی این راهنمای عمل را ملاحظه و مطالعه کنند و برای تحقق راهکارهای پیشنهاد شده، اقدامات عملی و مناسبی در کلاس خود، در فضای مدرسه و محیط بیرون از مدرسه با همکاری والدین انجام دهند.

۴. برخی فعالیت‌های درون کلاسی (مانند استفاده از لوحه‌های آموزشی) و فعالیت‌های بیرون از فضای مدرسه از جمله بازدید از موزه یا سینما، سفر و بازدید از جاذبه‌های طبیعی و فعالیت‌هایی از این دست را می‌توان بر حسب لزوم و در صورت نبود امکان اجرای حضوری به صورت مجازی به انجام رساند. استفاده از برخی بازی‌های رایانه‌ای



ب) دوره تحصیلی دوم ابتدایی (پایه‌های چهارم تا ششم)

دانش‌آموزان دوره تحصیلی دوم ابتدایی، کماکان در فضای شاد و زیبای کودکی هستند اما به لحاظ استقلال فردی، رشد شناختی، نظم‌پذیری، آشنایی با فضای کلاس و مدرسه، تعامل با هم‌کلاسی‌ها و معلم و همچنین دسترسی به فناوری‌هایی مانند گوشی تلفن هوشمند نسبت به دانش‌آموزان دوره اول ابتدایی رشد بیشتری یافته‌اند. از سوی دیگر برنامه درسی نیز به آموزش و گسترش سواد رسانه‌ای و دیجیتال توجه کرده است. همچنین، واقعیت جامعه نشان می‌دهد که کودکان در این سنین خواسته یا ناخواسته و در جهت ارضای حس کنجکاوی خود از ابزارهای گوناگون دیجیتال و فضای مجازی و حتی شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند یا آن‌ها را می‌شناسند. با این وصف، آموزش ترکیبی یعنی ادغام و آمیختن آموزش چهره به چهره و حضوری با موقعیت‌های یادگیری برخط می‌تواند بسترهای مناسبی را جهت استفاده درست و مؤثر از این فضا فراهم نماید. ناظر به این جریان، پیشنهاد می‌شود که ملاحظات زیر مد نظر همکاران گرامی قرار بگیرد:

۷. علی‌رغم مزیت‌های قابل توجه آموزش ترکیبی در دوره ابتدایی در نظر گرفتن ملاحظات و چالش‌های احتمالی فرهنگی، هویتی و اخلاقی، از مهم‌ترین اولویت‌های حرکت در این فضا است. استفاده از محتوای دیجیتال سالم، منطبق با شئون دینی، اخلاقی و فرهنگی کشور رمز موفقیت در تحقق اهداف آموزش ترکیبی است. گزینه‌های ارائه‌شده در کتاب‌های درسی نمونه‌های مناسبی از چنین محتواهایی هستند.

تحقق آموزش ترکیبی به عنوان مسیری پویا مستلزم استمرار، پیگیری و دریافت بازخورد های تخصصی از فرایند اجراء است. برای این منظور طراحی آموزشی اجرای آن‌ها از طریق راهکار پژوهشی درس‌کاوی/درس‌پژوهی می‌تواند بستری مناسب فراهم کند تا با هم‌فکری مسائل پیش آمده را دریافت و بهترین راه حل‌ها را متناسب با وضعیت خاص هر کلاس پیدا نمود از این رو ضروری است درس‌کاوی/درس‌پژوهی با همکاری دبیرخانه کشوری درس‌کاوی به طور جدی در سطح مدرسه پیگیری شود.



فهرست

فراگیران این دوره آموزشی توان‌مندی بالایی در سواد رسانه‌ای و نگاه انتقادی به کار در فضای مجازی ندارند. لذا، باید ترکیب فناوری و فضای مجازی در روند طراحی درسی به شیوه‌ای خلاقانه و جذاب اما با توجه به آسیب‌ها و تهدیدهای احتمالی حضور کودکان در فضای مجازی انجام گیرد.

۳. الگوی مصرف رسانه‌ای دانش‌آموزان باید کاملاً رصد و پایش شود و استفاده از ابزارهای فناورانه مانع رشد متناسب جسمی و روحی کودک نگردد. آنچه به‌عنوان اعتیاد کاربران به فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی یاد می‌شود در واقع به معنای نقض همین الگوی متوازن مصرف رسانه‌ای و وابستگی افراطی و غیر منطقی کاربران به اینترنت و فضای مجازی است؛ موضوعی که می‌تواند از دوران کودکی آغاز و در سنین بالاتر تشدید شود. در نتیجه خوب است که همکاران گرامی، به جد راهکارهای ارائه‌شده در بخش توصیه‌های خود مراقبتی را در فرایند آموزش مورد توجه قرار دهند.

۴. نقش بی‌بدیل معلم و خانواده در هدایت دانش‌آموزان با هیچ

۱. معلمان می‌توانند در طراحی مسیر یادگیری، جذاب بودن ارائه‌های خود، ایجاد علاقه و انگیزه در دانش‌آموزان، تنوع بخشی به کلاس درس و چگونگی آموزش مفاهیم درسی افزون بر ابزارها و روش‌های مرسوم و جاری، از ابزارهای دیجیتال، فضای مجازی و نرم‌افزارها و ... نیز استفاده کنند. بنابراین شما همکاران گرامی می‌توانید در طراحی‌های آموزشی خود، موقعیت‌های یادگیری برخط، غیر برخط و ویدئوکلیپ‌های آموزشی را به همراه سایر ابزار دیجیتال به کار بگیرید. بسترهایی مانند رمزینه‌های سریع پاسخ، سامانه رشد، پیام‌رسان شاد، اپلیکیشن‌هایی مانند ادبی کانکت، بیگ بلو باتن، گوگل میت، اسکای روم و پایگاه‌ها و منابع اطلاعاتی برخط و موارد مشابه که مورد تأیید نظام آموزشی و مراجع صاحب صلاحیت و تشخیص می‌باشند، نمونه‌هایی از بسترهایی برای بهره‌برداری از امکانات فناورانه در فرایند یاددهی یادگیری است.

۲. آموزش ترکیبی در دوره ابتدایی عمدتاً حول محور خلاقیت و نوآوری معلمان در ایجاد جذابیت در روند یاددهی و یادگیری شکل می‌گیرد.



پ) ایجاد زیرساخت‌های لازم برای آموزش ترکیبی

اجرای آموزش ترکیبی مستلزم فراهم نمودن ابزارهای دیجیتال، زیرساخت‌ها و امکانات مناسبی از جمله دسترسی به اینترنت، تبلت آموزشی، نرم‌افزارهای مناسب و بومی‌سازی شده، منابع آموزشی برخط و متناسب با اهداف برنامه درسی است. در این راستا، یکی از اقدام‌های جامع و فراگیر نظام آموزشی جهت فراهم نمودن زیرساخت‌های فنی مورد نیاز برای آموزش در فضای مجازی و مدیریت اجرای برنامه‌های درسی در شرایط کرونا، طراحی شاد بود. که عمدتاً در نقش یک پیام‌رسان کمک به انتقال محتوا و پیشبرد فرایند آموزش در فضای مجازی می‌کرد. با گذشت دو سال از به‌کارگیری شاد در نظام آموزشی و براساس بازخوردهای دریافت شده و همچنین با نگاهی به تحقق آموزش ترکیبی و توسعه امکانات و خدمات آموزشی و تربیتی، این مجموعه بازنگری و اصلاح شده‌است. به‌طوری که برای سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ شاد در نقش‌های گوناگون

فناوری و ابزاری قابل جایگزینی نیست. مرجعیت مدرسه و معلم و محوریت جنبه‌های تربیتی و رشد همه‌جانبه و متوازن دانش‌آموزان در این دوران حساس از زندگی باید همواره و در هر سطح مورد توجه و تأکید باشد.

۵. وجود درس‌هایی مانند کار و فناوری و تفکر و پژوهش در پایه ششم تحصیلی می‌تواند بستر مناسبی برای معرفی هدفمند و مؤثر ابزارهای فناورانه و آشنایی دانش‌آموزان با پژوهش در سطح متناسب با سن خود محسوب شود.

اجرای آموزش ترکیبی و آمیختن فناوری در فرایند آموزش با هدف بهره‌مندی از بسترها و موقعیت‌هایی که فضای مجازی و محیط‌های یادگیری برخط و غیر برخط در اختیار قرار می‌دهد، نیازمند داشتن مهارت‌ها و شایستگی‌های گوناگونی است که می‌توان تحت عنوان شایستگی‌های دیجیتال در نظر گرفت. بر همین اساس ضروری است که با این شایستگی‌ها آشنا شده، مؤلفه‌های گوناگون آن را بررسی کرده و در مسیر تحقق آن‌ها قدم برداشت.



فهرست



فهرست

مجموعه متنوعی از خدمات را به شرح زیر ارائه می‌دهد.

پیام‌رسان

۱. بهبود خدمات پیام‌رسان و ارائه کلیه خدمات پیام‌رسانی
۲. امکان مدیریت و تبادل پیام شخصی به صورت آزاد
۳. امکان ایجاد و مدیریت گروه برای شخصیت‌های حقوقی مشخص
۴. امکان ایجاد و مدیریت کانال پیام‌رسانی
۵. امکان ارتباط و گفتگوی صوتی چند طرفه
۶. امکان ایجاد و مدیریت ربات

ابزار مدیریت کلاس و آموزش و یادگیری

۱. امکان استفاده از ربات نظرسنجی و آزمون سریع
۲. امکان استفاده از ربات حضور و غیاب توسط معلمان و ثبت در دفتر کلاسی معلم
۳. امکان برگزاری آزمون تستی و تشریحی
۴. مازول طراحی، ارسال و دریافت تکالیف
۵. امکان دسترسی به سرگرمی‌ها و بازی‌ها در شادبوم

۶. امکان ایجاد کلاس مجازی

۷. امکان ایجاد کلاس تعاملی در بستر گفتگوی صوتی

بستر مدیریت محتوای آموزشی

۱. امکان نمایش فیلم در قالب VOD
 ۲. امکان مدیریت محتوای دروس با استفاده از مازول درسنامه و ارائه محتوای مورد نیاز
 ۳. امکان استفاده از آزمایشگاه مجازی
 ۴. امکان دسترسی به محتوای آموزشی در شادبوم
- اما شایان ذکر است برای تحقق اهداف برنامه‌های درسی با رویکرد آموزش ترکیبی، به مجموعه‌ای از نرم‌افزارها، سخت‌افزارها و بسترهای متنوع آموزشی نیاز است. به طوری که این بسترها و نرم‌افزارها، قابلیت‌ها و امکانات متنوعی داشته باشند تا شرایط و ویژگی‌های لازم برای تحقق هر چه بیش‌تر آموزش ترکیبی فراهم گردد. برخی از این شرایط و ویژگی‌ها عبارت‌اند از:



نظارت مستمر بر اجرا، گزارش‌گیری عملیاتی، تجزیه و تحلیل بازخوردها و شناسایی نقاط ضعف و قوت آن باشد. بدیهی است براساس نتایج به دست آمده، باید محتوای این راهنمای عمل بررسی، بازبینی و اصلاح شود.

با این توصیف، یکی از راهکارهای عملی و مؤثر در موفقیت اجرای این راهنمای عمل، اجرای «درس‌پژوهی» است. درس‌پژوهی یادگیری توام با آموزش معلمان را در مدرسه ترویج می‌کند و معلم را یاری می‌دهد که درباره پیش فرض‌های ذهنی خود درباره آموزش و دانش‌آموزان بیشتر تأمل کند و راه‌های بهتری برای بهسازی آموزش و بهبود روابط خویش با دانش‌آموزان بیابد. در عین حال، مدرسه را به محیط یادگیری تبدیل می‌کند، و کمک می‌کند تا معلم نیز در نقش یادگیرنده هم ظاهر شود و به پیشرفت حرفه‌ای خود با مشارکت دانش‌آموزان و سایر همکاران بیندیشد.

در همین راستا، در این راهنمای عمل چندین نمونه «طراحی آموزشی» ارائه شده‌است تا معلمان عزیز آن‌ها را با حمایت مدیران مدارس، دبیرخانه‌های تخصصی دروس و گروه‌های آموزشی در کلاس‌های خود در قالب «درس‌پژوهی» اجرا کنند و از نتایج آن‌ها برای بهبود کلاس‌های

- ✓ متناسب بودن با شرایط فرهنگی و اجتماعی کشور
- ✓ کاربر پسند بودن نرم‌افزار
- ✓ امکان برگزاری کلاس برخط و تعاملی
- ✓ امکان بازخوردگیری و بازخورد دادن برخط در فرایند تدریس
- ✓ تحلیل شواهد ارزشیابی
- ✓ امکان برگزاری ارزشیابی الکترونیکی
- ✓ امن بودن بستر و محتوا
- ✓ اصالت داشتن و رعایت حقوق مادی، معنوی و اخلاقی

ت) رصد و پایش اجرای آموزش ترکیبی

به مانند سایر برنامه‌های علمی و محتوایی نظام آموزشی که در گستره ملی به سطح اجرا در می‌آیند، تحقق اهداف مندرج در این راهنمای عمل هم در کنار فراهم آمدن پیش‌نیازهای اشاره شده در بخش‌های قبلی، مستلزم رصد و پایش همه‌جانبه در مرحله اجرا است. فرایند رشد و پایش می‌تواند شامل پشتیبانی علمی، آموزشی و اجرایی،



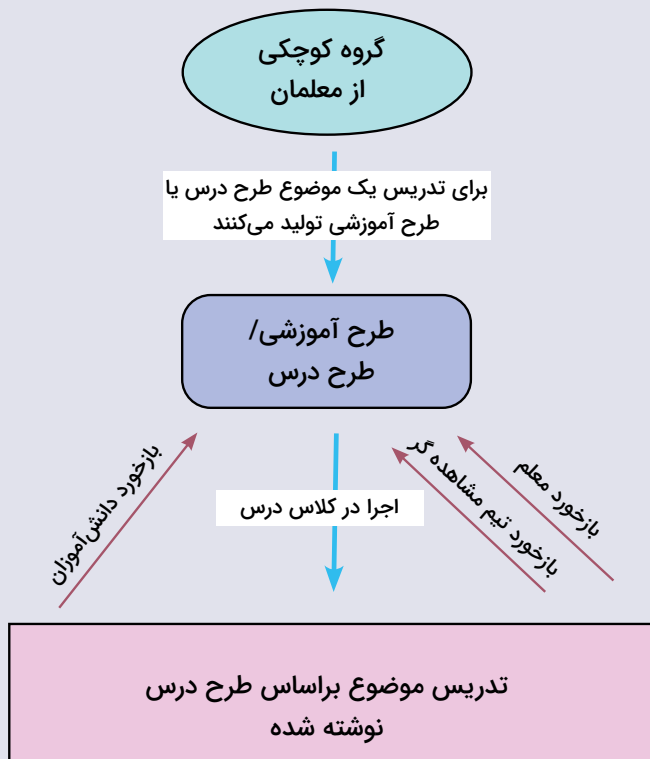
درس خود بهره ببرند. البته ضرورت دارد نتایج این پژوهش‌ها از طریق معاونت‌های آموزشی در اختیار سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی قرار بگیرد تا در اصلاح این راهنمای عمل استفاده شود و همچنین زمینه را برای تصمیم‌گیری‌های آتی در خصوص تولید بسته‌های یادگیری و گسترش آموزش ترکیبی فراهم می‌کند.

چگونگی اجرای درس پژوهی:

در درس پژوهی، گروهی از معلمان که موضوع خاصی را تدریس می‌کنند به طراحی آموزشی می‌پردازند یا طرح درس می‌نویسند و سپس یکی از آنان به‌طور داوطلبانه، آن‌را در کلاس و در حضور «معلمان گروه» اجرا می‌کند. معلمان گروه نقش ناظر را دارند و به مشاهده کلاس درس و واکنش‌های دانش‌آموزان می‌پردازند به‌طوری که از همه آن‌چه در کلاس درس اتفاق می‌افتد، به دقت یادداشت برمی‌دارند.

سپس در جلسه‌ای به بررسی مشاهدات و بازخوردها پرداخته و آن‌ها را تجزیه و تحلیل کرده و براساس شواهد عینی درباره کارآمدی طرح درس یا طراحی آموزشی تأمل می‌کنند. در ادامه با توجه به نتایج به دست آمده، طراحی‌های آموزشی (طرح درس‌ها) را اصلاح و بازنویسی

می‌نمایند. شکل زیر بعد روند کلی فرایند درس‌پژوهی را نشان می‌دهد



شکل روند کلی فرایند درس‌پژوهی



فهرست

موفق نبوده است).

البته به یاد داشته باشید که هدف از درس پژوهی و درس کاوی، ارزیابی کار «معلم مجری» نیست بلکه ارزیابی چگونگی فرایند تدریس موضوعات گوناگون است تا براساس نتایج آن‌ها بتوان طراحی‌های آموزشی اثربخش‌تر و بومی‌سازی شده متناسب با شرایط هر مدرسه تولید و در کلاس‌های درس استفاده کرد. بر همین اساس ضروری است که در اجرای درس پژوهی همواره یک سری نکات مانند موارد زیر مورد توجه قرار گرفته و رعایت شود:

- ✓ انجام کار تیمی و گروهی و رعایت اصول آن
- ✓ مثبت اندیشی و ارائه راهکار برای تولید طراحی آموزشی
- ✓ داشتن صبر و حوصله در کل فرایند
- ✓ اطمینان داشتن به نتیجه کار
- ✓ رعایت محرمانه بودن اتفاقات کلاس تدریس مربوطه
- ✓ توجه به ایده‌های درست و داشتن نگاه مسئولانه

معلمان در این فرایند مشارکتی به ایده‌ها، داده‌ها و تجربه‌های تازه‌ای دست می‌یابند و توان بازنگری در فعالیت‌های آموزشی خود را بالا می‌برند. در نهایت، همه معلمان درس مربوطه، نتایج تازه‌ای که از این درس پژوهی حاصل می‌آید را به مثابه دانش عملی برای بهسازی آموزش خود می‌توانند به‌کار گیرند.

در سال‌های اخیر، مفهوم درس پژوهی و مطالعه درس یا پژوهش مشارکتی معلمان در کلاس درس در روند تحول خویش از الگویی عملی برای بهسازی آموزش در مدرسه و پرورش حرفه‌ای معلمان در کلاس درس فراتر رفته و به شکل تازه‌ای از روش علمی پژوهش در آموزش رسیده است و با عنوان درس کاوی شناخته می‌شود.

درس کاوی روشی برای پژوهش در فرایند آموزش و یادگیری بوده که مبتنی بر شواهد عینی است. این نوع پژوهش، تلاش می‌کند تصویری تا حد امکان واقعی از فرایند آموزش و یادگیری پیدا کند، و حامل این پیام است که «آموزش صحنه پردازی یادگیری است» و «اگر یادگیرنده یادنگرفته است»، معلم آموزش نداده است (در صحنه پردازی آموزش



در پایان باید توجه داشت که اجرای آموزش ترکیبی و آمیختن فناوری در فرایند آموزش با هدف بهره‌مندی از بسترها و موقعیت‌هایی که فضای مجازی و محیط‌های یادگیری برخط و غیر برخط در اختیار قرار می‌دهد، نیازمند داشتن مهارت‌ها و شایستگی‌های گوناگونی است که می‌توان تحت عنوان شایستگی‌های دیجیتال در نظر گرفت. بر همین اساس ضروری است که با این شایستگی‌ها آشنا شده، مؤلفه‌های گوناگون آن‌را بررسی کرده و در مسیر تحقق آن‌ها قدم برداشت.



فهرست



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

فصل دوم 6



اهداف و شایستگی‌ها از منظر آموزش ترکیبی



فهرست

شایستگی دیجیتال

دنیای دیجیتال تقریباً تمام ابعاد و حوزه‌های مختلف زندگی ما از جمله حوزه تعلیم و تربیت را تحت تأثیر قرار داده است و به این ترتیب فرصت‌های گوناگونی برای این حوزه فراهم نموده است که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از:

- ✓ تسهیل، تقویت و تسریع فرایند یادگیری در داخل و خارج از کلاس درس
 - ✓ دسترسی گسترده‌تر به دانش
 - ✓ کیفیت بخشی به فرایند تدریس
 - ✓ دسترسی به انواع منابع آموزشی، تربیتی و مهارتی معتبر و کارآمد
 - ✓ غنی‌سازی، تنوع بخشی، جذابیت‌دهی و فردی‌سازی محیط یادگیری
 - ✓ کمک به تحقق بیشتر عدالت آموزشی
- باید توجه داشت که دنیای دیجیتال در کنار فراهم کردن فرصت‌های مثبت و سازنده، به صورت بالقوه می‌تواند منبع و منشأ برخی تهدیدها و آسیب‌ها به شرح زیر باشد:

- ✓ وابستگی بیش از حد و اعتیاد به فضای مجازی
 - ✓ روبه‌رو شدن با انبوهی از داده‌ها و اطلاعات معتبر و غیرمعتبر در هر لحظه
 - ✓ بروز برخی از رفتارهای ناشایست و ناهنجار مانند قلدری اینترنتی
- لزوم توجه به فرصت‌ها و تهدیدهای دنیای دیجیتال در مبنای نظری سند تحول بنیادین (۱۳۹۰) نیز مطرح شده‌است.

| فرصت‌ها | تهدیدها |
|---|---|
| مشارکت فعالانه افراد در خلق معانی و توانایی تصمیم‌گیری درباره مسیرهای یادگیری خود گسترش عدالت آموزشی و افزایش فرصت‌های آموزشی و یادگیری دیجیتالی، الکترونیکی و اینترنتی پرورش رشد استعداد‌های افراد تا حداکثر ظرفیت و شناسایی توانمندی‌های خلاق افراد | تخریب باورهای انسان‌ساز دینی و تخلیه ارزشی نمادها و مظاهر ملی و در نتیجه بروز ناهنجاری‌های رفتاری در افراد- بحران اخلاقی و هویتی (ایجاد خلأ هویتی) گسست در پیوندهای اخلاقی، خانوادگی، ملی و فرهنگی |



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

روبه‌رو می‌شود، به شیوه انتقادی و تأملی برخورد و از آن‌ها برای ارتقا کیفیت زندگی خود و دیگران استفاده کند. از همین منظر، آموزش ترکیبی با آمیختن فناوری در فرایند آموزش کمک می‌کند تا دانش‌آموزان ضمن دست‌ورزی و کسب مهارت در شایستگی‌های دیجیتال در مسیر تعالی حرکت کنند.

با این توصیف، شناخت ابعاد شایستگی دیجیتال و تدوین برنامه‌های عملی جهت تحقق آن ضروری به نظر می‌آید. در جدول صفحه بعد برخی ابعاد و خرده ابعاد شایستگی دیجیتال و همچنین نمونه‌هایی از مصادیق آن‌ها ارائه شده‌است که انتظار می‌رود در پایان دوره متوسطه دانش‌آموزان به آن‌ها دست یابند.

برای این که بتوان آسیب ناشی از این تهدیدها را به حداقل رساند و آن‌ها را به فرصت تبدیل کرد، باید اطمینان حاصل نمود که دانش‌آموزان دانش، نگرش و مهارت‌های لازم برای زیست در این دنیای تازه را کسب کرده‌اند. به سخنی دیگر، دانش‌آموزان باید به شایستگی دیجیتال مجهز باشند. شایستگی دیجیتال برآیندی از دانش، نگرش، مهارت و همچنین روش، منش و عاداتی است که به یادگیرنده کمک می‌کند به شیوه‌ای مطمئن و کارآمد به تهدیدها و چالش‌های موجود در دنیای دیجیتال پاسخ دهد و از فرصت‌های موجود در آن حداکثر بهره‌برداری را داشته باشد.

دانش‌آموزی که از شایستگی دیجیتال برخوردار است، می‌تواند در این محیط آگاهانه حرکت کند. او مفاهیم و فرایندهای اساسی دنیای دیجیتال را می‌شناسد و ضمن آگاهی و درک قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای دنیای دیجیتال، تأثیراتی که فناوری دیجیتال بر جوامع، انسان‌ها و محیط زیست می‌گذارد را درک می‌کند. چنین انسانی همانند یک کاوشگر در فضای دیجیتال عمل می‌کند و در حین این کاوشگری به طیف وسیعی از اطلاعات، رسانه‌ها و فناوری‌های دیجیتال دست می‌یابد و آن‌ها را به شیوه‌ای کارآمد، روزآمد و مؤثر مدیریت می‌کند. او همچنین می‌تواند با آنچه در فضای دیجیتال



| نمونه‌ای از مصادیق در دوره دوم متوسطه | خرده ابعاد | ابعاد شایستگی دیجیتال |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ برای جستجوی اطلاعات و مرور در اینترنت از طیف گسترده‌ای از راهبردها استفاده می‌کند. | <ul style="list-style-type: none"> • جستجو و دریافت دانش، اطلاعات و محتوای دیجیتال | <p>۱. مدیریت دسترسی به دانش، اطلاعات و محتوای دیجیتال</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ به نیازهای روزمره خود به شیوه‌های مختلفی در حوزه دیجیتال پاسخ می‌دهد. | <ul style="list-style-type: none"> • مدیریت نیازها و ظرفیت‌ها خود در حوزه دیجیتال به منظور یادگیری مادام‌العمر | |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ به طور مکرر نیازهای شایستگی دیجیتال خود را به روز می‌کند. | <ul style="list-style-type: none"> • تدوین راهبردهایی برای ارتقای توانایی‌های خود در حوزه دیجیتال و دریافت و ارائه بازخورد در این زمینه | |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ به شیوه‌های مختلف از هویت و ردپای دیجیتال خود محافظت می‌کند. ➤ از ماندگاری اقدامات خود در دنیای دیجیتال آگاه است. ➤ بین زندگی در دنیای آنلاین و آفلاین تعادل برقرار می‌کند. | <ul style="list-style-type: none"> • مدیریت هویت دیجیتال خود | |





| ابعاد شایستگی دیجیتال | خرده ابعاد | نمونه‌ای از مصادیق در دوره دوم متوسطه |
|---|--|--|
| ۲. استفاده تعاملی از دانش، اطلاعات و فناوری | • تبادل دانش، اطلاعات و محتوای دیجیتال | ➤ از طیفی از ابزارهای فناورانه را به طور مؤثر استفاده می‌کند تا دانش، اطلاعات و ایده‌های خود را با افراد و گروه‌های مختلف مبادله کند. |
| | • ارائه و سازماندهی دانش، اطلاعات و محتوای دیجیتال با استفاده از فناوری‌ها | ➤ از ابزارهای کمکی مناسب، نمودارها، چارت‌ها، نقشه‌ها و غیره برای تولید، ارائه اطلاعات پیچیده استفاده می‌کند. |
| | • همکاری و مشارکت از طریق فناوری‌های دیجیتال | ➤ به طور فعال اطلاعات، محتوا و منابع را از طریق گروه‌های آنلاین، شبکه‌ها و پلت‌فرم‌ها با دیگران به اشتراک می‌گذارد. ➤ مناسب‌ترین فناوری‌های دیجیتال برای به اشتراک گذاری اطلاعات و محتوا را تشخیص می‌دهد. ➤ با استفاده از انواع فناوری‌های دیجیتال، ایده‌های پیچیده را به شکل شفاف و اثربخش با دیگران به اشتراک می‌گذارد. ➤ فعالانه با دیگران برای تولید خروجی‌های خلاقانه و نوآورانه همکاری می‌کند. ➤ فعالانه در فضاهای آنلاین (به طور مثال شبکه شاد) مشارکت دارد. ➤ برای مشارکت در امور جامعه از خدمات آنلاین استفاده می‌کند. |
| | • برقراری ارتباط از طریق فناوری‌های دیجیتال | ➤ برای برقراری ارتباط از طیف گسترده‌ای از ابزارها (ایمیل، چت، پیامک، پیام فوری، وبلاگ، میکرو وبلاگ) استفاده می‌کند. ➤ سبک‌ها و شیوه‌هایی از ارتباط دیجیتالی را انتخاب می‌کند که به بهترین وجه با هدف مطابقت دارد. ➤ قالب و شیوه‌های ارتباطی را متناسب با مخاطبان تنظیم می‌کند. ➤ انواع مختلف ارتباطاتی که دریافت می‌نماید را مدیریت می‌کند. ➤ اصول و آداب معاشرت در فضای دیجیتال را در بسترهای مختلف ارتباطی به کار می‌گیرد. ➤ برای کشف رفتارهای نامناسب در فضای دیجیتال راهبردهای مؤثری را به کار می‌گیرد. |



فهرست

| ابعاد شایستگی دیجیتال | خرده ابعاد | نمونه ای از مصادیق در دوره دوم متوسطه |
|-------------------------|--|--|
| ۳. تولید محتوای دیجیتال | • توانایی استفاده از ابزارها، نرم افزارها و وسایل | <ul style="list-style-type: none"> ➢ از ابزارها، نرم افزارها و وسایل فناورانه به شیوه ای اثربخش استفاده می کند. ➢ هنگام انتخاب یک ابزار، افزاره، برنامه کاربردی، یا نرم افزار، تصمیمات آگاهانه اتخاذ می کند. |
| | • ویرایش و بهبود محتوای دیجیتال موجود | <ul style="list-style-type: none"> ➢ ویژگی ها و قواعد تولید محتوای دیجیتال را می شناسد و از آنها استفاده می کند. ➢ موارد (آیتم هایی) از محتوای موجود را برای ایجاد محتوای تازه ترکیب می کند. |
| | • خلق دانش تازه و ابداع محتوا و فرایندها و محصولات | <ul style="list-style-type: none"> ➢ محتوای دیجیتال را در قالبها، پلت فرمها و محیط های مختلف تولید می کند. ➢ از انواع ابزارهای دیجیتال برای ایجاد خروجی های چند رسانه ای استفاده می کند. |



| ابعاد شایستگی دیجیتال | خرده ابعاد | نمونه‌ای از مصادیق در دوره دوم متوسطه |
|---|---|--|
| ۴. ارتقا سلامت و امنیت خود و دیگران در فضای دیجیتال | <ul style="list-style-type: none"> • رعایت اصول اخلاقی/حقوقی (محافظت از حقوق خود و دیگری؛ به رسمیت شناختن مالکیت فکری) | <ul style="list-style-type: none"> ➢ در استفاده از اطلاعات و منابع مختلف، حق مالکیت را به رسمیت می‌شناسد. ➢ درک آگاهانه و گسترده‌ای از مسائل مربوط به حریم خصوصی دارد. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • محافظت از وسایل، افزارها و داده‌های خود و دیگری | <ul style="list-style-type: none"> ➢ به طور پیوسته راهبردهای امنیتی خود را به روز می‌کند. ➢ به شیوه‌های مختلفی از افزاره در معرض تهدید، محافظت می‌کند. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • محافظت از سلامت جسمانی و روانی خود و دیگری | <ul style="list-style-type: none"> ➢ از چگونگی استفاده صحیح از فناوری‌ها به منظور ارتقا سلامت آگاه است. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • محافظت از محیط زیست | <ul style="list-style-type: none"> ➢ درباره تأثیر فناوری‌ها بر زندگی روزمره و محیط زیست، موضعی آگاهانه دارد. |



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

| ابعاد شایستگی دیجیتال | خرده ابعاد | نمونه ای از مصادیق در دوره دوم متوسطه |
|---------------------------------|--|--|
| ۵. نگاه انتقادی به فضای دیجیتال | <ul style="list-style-type: none"> • به‌کارگیری استدلال و منطق در مواجهه با دانش، اطلاعات، رسانه‌ها، فناوری‌ها و محتوای دیجیتال | <ul style="list-style-type: none"> ➤ درک می‌کند که پیام‌های رسانه‌ای چگونه، چرا و با چه اهدافی ساخته می‌شوند. ➤ چگونگی گنجاندن یا حذف ارزش‌ها و دیدگاه‌ها در پیام‌ها را درک می‌کند. ➤ درک می‌کند که چگونه رسانه‌ها می‌توانند بر باورها و رفتارها تأثیر بگذارند. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • تجزیه و تحلیل دانش، اطلاعات، رسانه‌ها، فناوری‌ها و محتوای دیجیتال و نتیجه‌گیری | <ul style="list-style-type: none"> ➤ اطلاعات، رسانه‌ها، فناوری‌ها و محتوای دیجیتال را با تکیه بر منابع مختلف تجزیه و تحلیل می‌کند. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • ارزشیابی از دانش، اطلاعات، رسانه‌ها، فناوری‌ها و محتوای دیجیتال و قضاوت اثربخشی آن | <ul style="list-style-type: none"> ➤ نسبت به اطلاعاتی که پیدا می‌کند نگاه نقادانه دارد و می‌تواند صحت و سقم آن‌ها را بررسی و ارزشیابی کند. ➤ اطلاعات، رسانه‌ها (منابع آن) و فناوری اطلاعات را به شکل انتقادی ارزشیابی می‌کند. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • تصمیم‌گیری در استفاده از فناوری دیجیتال برای شناسایی و حل مسائل احتمالی | <ul style="list-style-type: none"> ➤ با استفاده از فناوری دیجیتال، برای حل يك مسئله راه‌های مختلف ارائه می‌دهد. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • کنجکاو، گشوده ذهن و آینده‌نگر نسبت به سیر تکامل فناوری‌ها و محتوای دیجیتال | <ul style="list-style-type: none"> ➤ بر زیرساخت فنی و بستر و تأثیر اجتماعی، فرهنگی و حتی ایدئولوژیکی فناوری‌های دیجیتال تأمل می‌کند. |

• استفاده کنترل‌شده‌ای از اینترنت و فضای مجازی دارند و از دیدن محتوای خشن یا غیر اخلاقی، ارتباط با افراد غریبه، انتشار اطلاعات خصوصی و گشت و گذارهای مکرر و بی‌هدف اجتناب کنند.

علوم:

- در فعالیت‌های آموزشی علوم و انجام تکالیف این درس از فناوری‌های دیجیتال ساده (مانند عکس گرفتن با گوشی همراه و ارسال آن برای معلم یا هم‌کلاسی‌های خود) استفاده کنند و نتایج را از طریق ابزار دیجیتال با هم‌کلاسی‌های خود به اشتراک بگذارند
- برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز خود تا حدودی از منابع اینترنتی استفاده کنند.
- با چگونگی جست‌وجو در فضای دیجیتال برای یافتن اطلاعات درباره موضوعات متفاوت علوم آشنا شوند.
- با آشنایی مقدماتی با بعضی از نرم‌افزارها (پینت - paint، ورد - word)، برای انجام فعالیت‌ها و ارائه مطالب از آن‌ها هم استفاده کند.
- با استفاده از انواع محتواهای تعاملی، بازی‌های هدف‌مند رایانه‌ای و

با توجه با داده‌های جدول‌های بالا، برای هر یک از دوره‌های تحصیلی می‌توان مصادیقی از شایستگی‌های دیجیتال در نظر گرفته به‌طوری که از دانش‌آموزان انتظار می‌رود با هدایت، راهنمایی و نظارت معلمان و والدین خود در پایان دوره‌های اول و دوم ابتدایی بتوانند:

دوره اول ابتدایی:

شایستگی‌های دیجیتال دینی:

- اطلاعات و محتوای دینی مورد نیاز خود را از طریق جست‌وجوی ساده در فضای مجازی پیدا کنند.
- با کسب داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز خود از فضای واقعی و مجازی؛ با شباهت‌ها و تفاوت‌های این دو آشنا شوند.
- با بعضی از ابزار و وسایل و محیط‌های فناورانه ساده آشنا شوند.
- با مصادیق ساده هنجارهای رفتاری از جمله احترام، راست‌گویی، حیا و مسئولیت‌پذیری در فضای دیجیتال آشنا شوند.
- با مفاهیم حریم خصوصی و حفاظت از خود در فضای دیجیتال متناسب با سطح رشد شناختی خود آشنا شوند.



ویدئوهای مناسب، یادگیری خود را در درس علوم ارتقا دهند.
• در فرایند یادگیری علوم و انجام تکالیف خود از نرم‌افزارهای مناسب نمایش (فیلم و عکس) به درستی استفاده کنند.

ریاضی:

• در انجام بعضی از فعالیت‌های ریاضی از نرم‌افزارهای مرتبط با آن استفاده کنند.
• با آگاهی از محتوای دیجیتالی، با توجه به اهداف و نیازهای خود از آن استفاده مناسب کنند.
• با آشنایی با بعضی از ابزارهای فناوری، برای ارائه مطالب و محتوای مورد نظر از آن‌ها استفاده کنند.

تربیت بدنی:

• با توجه به چگونگی به‌کارگیری فضای مجازی در انجام تکالیف درس تربیت بدنی، از امکانات آن (نمایش فیلم، اجرای اسلاید و ...) در انجام تکالیف این درس استفاده کنند.

• با نکات بهداشتی و الگوی درست وضعیت بدن هنگام استفاده از ابزار دیجیتال آشنا شوند و آن‌ها را به‌طور جدی به‌کار گیرند.
• با شناخت روش‌های درست استفاده از فناوری‌ها همچون رعایت اصول ارگونومی کار با ابزار دیجیتال، انجام فعالیت‌های بدنی مناسب برای پیشگیری از عوارض یک‌جانشینی آن‌ها را به‌کار گیرند.

مطالعات اجتماعی:

• زمان، تداوم و تغییر را درک کرده و با به‌کارگیری ابزار فناوری ساده (مانند گرفتن تصویر از وسایل شخصی خود در طی زمان)، مراحل رشد خود را مشاهده و با یکدیگر مقایسه کنند.
• با جست‌وجوی ساده در اینترنت و پیدا کردن تصاویر مناسب از تنوع زندگی مردم، تفاوت‌های ظاهری زندگی آن‌ها را استخراج و در کلاس ارائه دهند.
• با چگونگی استفاده درست از منابع اطلاعاتی برخط آشنا شوند و به شیوه اثربخش برای هم‌کلاسی‌ها به اشتراک بگذارند.

فارسی:

- برای انجام بعضی از تکالیف درس فارسی و نگارش ، از فضای مجازی استفاده کند.
- با استفاده از فضای مجازی شبکه شاد با هم‌کلاسی‌های خود ارتباط برقرار کرده، اطلاعات و محتوای مورد نظر را به اشتراک بگذارند.
- با آشنایی با بعضی از ابزارها و وسایل و محیط‌های فناورانه، با توجه به نیازها و اهداف خود از آن‌ها استفاده کنند.
- با استفاده از بعضی از ابزارها و وسایل فناورانه ، به خلق و ویرایش دانش و محتوای مورد نظر خود می‌پردازد و کیفیت یادگیری خود را بهبود بخشند.

هنر:

- اطلاعات و ایده‌ها و منابع مختلف فرهنگی و هنری را از طریق جست‌وجو در فضای مجازی به دست آورد.
- با استفاده از بعضی محیط‌ها و پلت‌فرم‌های دیجیتال با افراد و گروه‌های مورد نظر ارتباط برقرار کند و اصول معاشرت و ارتباط را در این فضاها

به‌کار گیرند.

- با استفاده از بعضی از ابزارها فناورانه و دیجیتال به تبادل دانش، اطلاعات و ایده‌های هنری پرداخته و خلاقیت‌های هنری خود را به اشتراک بگذارد.
- با آشنایی با تعداد محدودی از فرصت‌های تولید محتوای دیجیتال در زمینه خلاقیت هنری، متناسب با نیازها و اهداف خود از آن‌ها استفاده کنند.
- با استفاده از تعداد محدودی از ابزارها و وسایل فناورانه، دیجیتال و نرم‌افزارهای مختلف خلاقیت هنری داشته باشند
- با توجه به اهداف و نیازهای خود، در قالب‌ها، پلت‌فرم‌ها، رسانه‌ها و محیط‌های مختلف محتوای هنری دیجیتال تولید کنند.
- برای خلق یک اثر هنری از رسانه‌های مختلف و ابزارهای فناورانه گوناگون استفاده و آن‌ها را با یکدیگر مقایسه کنند.
- با استفاده از محیط‌ها و پلت‌فرم‌های مختلف آثار و میراث فرهنگی و هنری محلی و بومی خود را شناسایی کرده و با به‌کارگیری رسانه و فضای مناسب آن را به اشتراک بگذارند.
- با آشنایی با تأثیر فناوری بر محیط زیست و میراث طبیعی و فرهنگی،



روش‌های محافظت از این میراث بشناسند.
• با استفاده صحیح از ابزارها و وسایل فناورانه از سلامتی خود مراقبت کند.
• با آشنایی با بعضی از بدافزارها، از وسایل و امکانات فناورانه خود در مقابل این خطرات محافظت کنند.

شایستگی‌های دوره دوم ابتدایی:

دینی:

• برای حل مسائل دینی خود، در فضای مجازی مورد نظر جست‌وجو و با توجه به داده‌ها، اطلاعات و محتوای مناسب، راه حل ارائه را پیدا کنند.
• با کسب داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز خود از فضای واقعی و مجازی؛ شباهت‌ها و تفاوت‌های این دو را از یکدیگر تشخیص و بیان کنند.
• با آشنایی با بعضی از ابزار و وسایل و محیط‌های فناورانه، برای رفع نیازهای خود از آن‌ها استفاده کنند.
• مصادیق ساده هنجارهای رفتاری از جمله احترام، صداقت، حیا و

علوم:

مسئولیت‌پذیری در فضای دیجیتال را به‌کار بگیرند و رعایت کنند.
• راهکارهای حفظ حریم خصوصی و حفاظت از خود در فضای مجازی بشناسند و آن‌ها را به‌کار ببرند.
• استفاده کنترل‌شده‌ای از اینترنت و فضای مجازی دارند و از دیدن محتوای خشن یا غیر اخلاقی، ارتباط با افراد غریبه، بارگذاری بدافزار، از انتشار اطلاعات خصوصی و گشت‌وگذارهای مکرر و بی‌هدف اجتناب کنند.

• در جمع‌آوری اطلاعات و فعالیت‌های آموزشی علوم (مانند تحقیق ، طراحی آزمایش و ...) به منابع برخط و غیر برخط مراجعه کنند و توانایی پیدا کردن اطلاعات و محتوای ساده یا فیلم‌های علمی-آموزشی مرتبط و متناسب را دارند.
• با آشنایی مقدماتی با بعضی از نرم‌افزارها بتوانند از آن‌ها برای رسم نمودارهای آزمایش‌های خود استفاده کنند.
• با استفاده از انواع محتوای تعاملی، بازی‌های هدف‌مند رایانه‌ای، ویدئوهای مناسب و سایت‌های آموزشی داخلی، یادگیری خود را در درس



- با آشنایی با ابزارهای فناورانه، برای ارائه دانش، ایده‌ها، تولید و ارائه محتوا از آن‌ها استفاده کنند.
- با توجه به اهداف و نیازهای خود از ابزارهای جست‌وجو و دریافت داده‌ها، اطلاعات و محتوای دیجیتال استفاده کنند.
- با آشنایی با اهمیت کار در فضای مجازی، حقوق خود و افراد را در این فضا بشناسند و آن‌ها را رعایت کنند.
- در هنگام کار در فضای مجازی و استفاده از فناوری‌های دیجیتال، از سلامت جسمانی و روانی خود محافظت کنند.
- توانایی کار با ابزارهای دیجیتال و فضاهای مجازی جهت ایجاد ارتباط و به اشتراک‌گذاری اطلاعات را دارند.

تربیت‌بدنی:

- به استفاده از فضای مجازی در انجام تکالیف درس تربیت‌بدنی علاقمند هستند و قادرند با استفاده از امکانات فضای مجازی (وورد، پاورپوینت، اکسل و ...) گزارش‌های خود را تهیه و ارائه کنند
- با الگوی صحیح بدن و نکات بهداشتی استفاده از ابزار دیجیتال آشنا

علوم ارتقا دهند.

- در فرایند یادگیری و انجام تکالیف خود از نرم‌افزارهای نمایشی مناسب (فیلم و عکس) به درستی استفاده کنند و آن‌ها را برای تولید رسانه‌های دیجیتال و متناسب با نیاز به‌کار ببرند.
- در جست‌وجوهای اینترنتی از واژه‌های علمی نسبتاً متناسب و مرتبط با موضوع استفاده کنند و از میان انواع محتواهای موجود، محتوای مرتبط و مورد نظر را پیدا کنند.
- با برخی از سایت‌های معتبر علمی و آموزشی مفید و مناسب آشنا شوند و با جست‌وجو در این سایت‌ها و دریافت اطلاعات و محتوای دیجیتال، به بخشی از نیازهای آموزشی خود در درس علوم پاسخ دهند.
- برای ارائه یافته‌های آموزشی یا تکالیف خود، از نرم‌افزارهای ویرایش و ساخت تصاویر یا ویدئو در حد ساده و متناسب با نیاز خود استفاده کنند.

ریاضی:

- با استفاده مؤثر از نرم‌افزارهای مرتبط و مناسب حوزه ریاضی، دانش و مهارت‌های لازم در این حوزه را کسب و ارتقا دهند.



شده و آن‌ها را به‌کار بگیرند.

• با شناخت روش‌های درست استفاده از فناوری‌ها همچون رعایت اصول ارگونومی کار با ابزار دیجیتال و انجام فعالیت‌های بدنی مناسب برای پیشگیری از عوارض یکجا نشینی آن‌ها را بکار بگیرد.

مطالعات اجتماعی:

• احساس ارزشمندی و تعهد و مسئولیت نسبت به طبیعت، محله، شهر و روستای خود را با استفاده از ابزار مناسب فناورانه در گروه کلاسی به اشتراک بگذارند.

• با جست و جو در منابع برخط و غیر برخط، نمونه‌های درست تعامل و ارتباط با اعضای خانواده و دوستان را شناسایی و با استفاده از ابزار دیجیتال، آن‌ها را با دیگران به اشتراک بگذارند.

• با استفاده از منابع برخط و محتواهای دیجیتال تأثیر پدیده‌های طبیعی را بر تنوع نحوه زندگی انسان‌ها در سطح دنیا مورد جست‌وجو قرارداد و از طریق ابزار مناسب، اطلس، نمودار و نقشه؛ با دیگران به اشتراک بگذارند.

زبان و ادبیات فارسی:

• برای انجام بعضی از تکالیف درس فارسی و نگارش و علوم و فنون ادبی، از فضای مجازی استفاده کنند.

• با استفاده از فضای مجازی با هم‌کلاسی‌های خود ارتباط برقرار کرده، اطلاعات و محتوای مورد نظر را به اشتراک بگذارند.

• با آشنایی با بعضی از ابزارها و وسایل و محیط‌های فناورانه، با توجه به نیازها و اهداف خود از آن‌ها استفاده کنند.

• با استفاده از بعضی از ابزارها و وسایل فناورانه، به خلق و ویرایش دانش و محتوا مورد نظر خود می‌پردازد و کیفیت یادگیری خود را بهبود بخشند

• با شناخت روش‌های درست استفاده از فناوری‌ها همچون رعایت اصول ارگونومی کار با ابزار دیجیتال، انجام فعالیت‌های بدنی مناسب برای پیشگیری از عوارض یک‌جانشینی آن‌ها را به‌کار گیرند.

• از فناوری‌های دیجیتال برای شناسایی مسائل و مشکلات خود در حوزه زبان و ادبیات فارسی و رفع آن‌ها استفاده کنند.



هنر:

- برای خلق یک اثر هنری از رسانه‌های مختلف و ابزارهای فناورانه گوناگون استفاده و آن‌ها را با یکدیگر مقایسه کنند.
- با استفاده از محیط‌ها و پلت‌فرم‌های مختلف آثار و میراث فرهنگی و هنری ایران را بررسی کرده و با به‌کارگیری رسانه و فضای مناسب آن‌را به اشتراک بگذارند.
- با آشنایی با تأثیر فناوری بر محیط زیست و میراث طبیعی و فرهنگی، روش‌های محافظت از این میراث را بشناسند.
- با استفاده صحیح از ابزارها و وسایل فناورانه از سلامتی خود مراقبت کنند.
- با آشنایی با بعضی از بدافزارها، از وسایل و امکانات فناورانه خود در مقابل این خطرات محافظت کنند.
- ناظر به این شایستگی‌ها و ابعاد و مصادیق آن‌ها، اهداف و نقشه محتوایی درس‌های پایه‌های مختلف تحصیلی بازنگری و اصلاح شده‌است. این اصلاحات با رویکرد حرکت به سوی تحقق سطحی از این شایستگی‌ها و ارائه راهکارهای عملی جهت پیاده‌سازی آموزش ترکیبی انجام شده‌است.

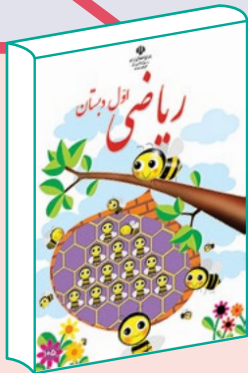
- اطلاعات و ایده‌ها و منابع مختلف فرهنگ و هنری را از طریق جست‌وجو در فضای مجازی به دست آورده و بتواند با توجه به نیازهای خود به درستی از آن استفاده کنند؛
- با استفاده از بعضی محیط‌ها و پلت‌فرم‌های فضای دیجیتال با افراد و گروه‌های مورد نظر خود ارتباط برقرارکنند و اصول معاشرت و ارتباط را در این فضاها به‌کار گیرند.
- با استفاده از بعضی از ابزارها فناورانه و دیجیتال به تبادل دانش، اطلاعات و ایده در زمینه درک و خلاقیت هنری پرداخته و تولیدات هنری خود را به اشتراک بگذارند.
- با آشنایی با تعداد محدودی از فرصت‌های تولید محتوای دیجیتال در زمینه خلاقیت هنری، متناسب با نیازها و اهداف خود از آن‌ها استفاده کنند.
- با استفاده از بعضی از ابزارها و وسایل فناورانه، دیجیتال و نرم‌افزارهای مختلف به خلاقیت هنری داشته باشند.
- با توجه به اهداف و نیازهای خود، در قالب‌ها، پلت‌فرم‌ها، رسانه‌ها و محیط‌های محدودی محتوای هنری دیجیتال تولید کنند.



پایه اول ابتدایی



تربیت بدنی



ریاضی



علوم تجربی



فارسی و نگارش



قرآن کریم



هنر



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



نقشه محتوایی آموزش قرآن

مفاهیم

- ✓ سوره‌های کوتاه
- ✓ پیام‌ها و داستان‌های ساده قرآنی
- ✓ حروف ناخوانا
- ✓ نماد تشدید

مهارت‌ها

- ✓ جمع‌خوانی
- ✓ حفظ اجمالی سوره‌ها
- ✓ بخش‌خوانی کلمات و عبارات قرآنی کتاب درسی
- ✓ درک معنای برخی از کلمات ساده و پرکاربرد (مشترک با زبان فارسی)
- ✓ تفکر و تدبیر در پیام‌های قرآنی، بیان مصادیق پیام‌های قرآنی به زبان کودکان
- ✓ حفظ برخی از پیام‌های قرآنی
- ✓ استفاده از قلم هوشمند قرآنی/ برخی از نرم‌افزارهای قرآنی/ شبکه شاد
- ✓ اشتراک‌گذاری قرائت و سایر آثار به صورت برخط و غیر برخط در شبکه شاد

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ علاقه به شنیدن قرائت زیبای قرآن کریم
- ✓ رعایت برخی از آداب ظاهری خواندن قرآن کریم
- ✓ انس با قرآن کریم

آموزش قرآن

اهداف آموزش قرآن

- ✓ با دانستن این‌که آیات قرآن، سخن خدا با اوست، برای فهمیدن این سخن، سکوت و توجه می‌کند.
- ✓ با استفاده از الگوی مناسب قرائت، از طریق رمزیننه‌های تعاملی سوره‌های کتاب درسی را دسته‌جمعی از حفظ می‌خواند.
- ✓ ضمن تلاش برای یادگیری پیام‌های قرآنی کتاب درسی، برخی از آن‌ها را از حفظ می‌خواند و مصادیق آن‌ها را به زبان کودکان بیان می‌کند.
- ✓ با دقت در عبارات قرآنی کتاب درسی، آن‌ها را به صورت بخش بخش می‌خواند.
- ✓ ضمن آشنایی با معنای برخی از کلمه‌های ساده و مشترک آیات، نسبت به فهم آیات کتاب درسی علاقه نشان می‌دهد.
- ✓ علاقه خود را نسبت به خواندن روزانه قرآن و به‌کارگیری آموخته‌های خود در زندگی نشان می‌دهد.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



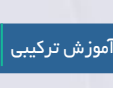
پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



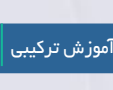
پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

فارسی و نگارش پایه اول ابتدایی

اهداف فارسی و نگارش

- ✓ واحدهای زنجیری و زبرزنجیری در سطح واج، هجا، کلمه و جمله را تمیز شنیداری می‌دهد و درک و بیان می‌کند.
- ✓ جملات ساده شنیداری را در یک توالی و پیوستگی منطقی می‌فهمد و به کار می‌برد.
- ✓ توصیف شخصیت‌ها و حوادث داستان با توالی درست را می‌فهمد و باز می‌گوید.
- ✓ از گوش دادن به شعرها و داستان‌ها لذت می‌برد و به کتاب و کتابخوانی علاقمند می‌شود.
- ✓ به داستان‌های مناسب موجود در فضای مجازی (رمزبینه‌ها، اینترنت و ...) به دقت گوش می‌کند و درباره‌ی آن سخن می‌گوید و یا فایل صوتی سخنان خود را با هم‌کلاسی‌ها و معلم به اشتراک می‌گذارد.
- ✓ در بحث‌های کلاسی شرکت می‌کند و برای نظرات خود دلیل ارائه می‌دهد.
- ✓ با دیگران به درستی ارتباط شنیداری و گفتاری برقرار می‌کند و اصول و قواعد گفت‌وگو (مانند رعایت نوبت سخن گفتن، توجه به کلام مخاطب و قطع نکردن صحبت او) را رعایت می‌کند.

- ✓ فعالانه در فضاهای فناورانه (شبکه شاد و ...) مشارکت دارد.
- ✓ در معرفی و توصیف افراد، مکان‌ها، اشیاء، حوادث و اتفاقات، متناسب با سن خود، از جملات کوتاه و ساده استفاده می‌کند و توالی رخدادها را رعایت می‌کند.
- ✓ توانایی تفکیک واج و حرف و تطبیق صدای نشانه با شکل خطی آن را کسب می‌کند.
- ✓ شباهت‌ها و تفاوت‌های ظاهری حروف و کلمات نوشته را تشخیص می‌دهد و براساس شکل نوشتاری، آن‌ها را تمیز می‌دهد.
- ✓ در کدگشایی و خواندن کلمات جدید (کلماتی که برای اولین بار با آن‌ها مواجه شده‌است) از سرخ‌های تصویری و صداکشی حروف استفاده می‌کند و خواندن خود را تصحیح می‌کند.
- ✓ متن را با دقت و سرعت مناسب می‌خواند و اطلاعات صریح آن را درک می‌کند.
- ✓ با خواندن متن‌هایی (چاپی / محتوای دیجیتال) درباره‌ی مسائل اعتقادی، ملی، علمی، اجتماعی، اخلاقی و هنری نسبت به پدیده‌های پیرامون خود به شناخت می‌رسد و درباره برخی از آن‌ها نگرش مثبت پیدا می‌کند.
- ✓ مهارت‌های روانی-حرکتی مربوط به فعالیت نوشتن (بر روی کاغذ/ با صفحه کلید تلفن همراه یا رایانه) را کسب می‌کند.
- ✓ در نوشتن، فاصله‌ها را رعایت می‌کند، مثلاً فاصله مناسب بین کلمات و جملات را رعایت می‌کند و خوانا می‌نویسد.
- ✓ مختصات رسم‌الخط (املای کلمات کتاب اول ابتدایی) را می‌داند و پیروی می‌کند.
- ✓ نمادهای نوشتاری را به درستی می‌نویسد و برخی علائم نقطه‌گذاری را به کار می‌گیرد.
- ✓ ارتباط بین تصاویر و عکس‌ها را در می‌یابد، پیام آن‌را دریافت می‌کند و درباره‌ی آن‌ها سخن می‌گوید.
- ✓ درباره‌ی دیده‌ها، شنیده‌ها و رخدادهای اطرافش جملات ساده می‌نویسد.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

نقشه محتوایی فارسی و نگارش پایه اول ابتدایی

مفاهیم

- ✓ واج‌ها شامل مصوّت‌ها و صامت
- ✓ نشانه‌های خط فارسی
- ✓ تشخیص (هـ) غیر ملفوظ از (ه) ملفوظ
- ✓ واو معدوله و شکل املائی کلماتی که در آن‌ها واو معدوله است مثل خواهر، خواب و ...
- ✓ استثناءها
- ✓ تشدید
- ✓ رسم‌الخط زبان فارسی
- ✓ واژه
- ✓ جمله
- ✓ علائم نقطه‌گذاری مانند نقطه، علامت سؤال و کاربرد آن‌ها
- ✓ نهادهای اجتماعی مانند خانواده، مدرسه، مسجد، کتابخانه...
- ✓ پدیده‌های طبیعی مانند فصل‌های سال، روز و شب
- ✓ بهداشت فردی
- ✓ ایران، اقوام ایرانی و آداب و رسوم مانند نوروز
- ✓ مشاغل

مهارت‌ها

- ✓ تمرکز شنیداری، تشخیص هجا و واج (هجا و واج پایانی، آغازین، میانی)، تشخیص صدای حروف، درک شنیداری
- ✓ شرکت در گفتگوهای کلاسی، داستان‌پردازی، بیان داستان با رعایت توالی رخدادهای آن، پاسخ‌گویی به سؤالات، حرکت از سخن خود محور به گفت‌وگوی دو سویه
- ✓ تمرکز دیداری، تشخیص شباهت‌ها و تفاوت‌های نشانه‌های فارسی، حرف‌آگاهی، نوشته‌آگاهی، خواندن نشانه‌های فارسی، صداکشی، کل‌خوانی کلمات، روخوانی، روان‌خوانی
- ✓ درست‌نویسی نشانه‌های نوشتاری، خوانانویسی، کلمه‌نویسی، جمله‌نویسی
- ✓ توانایی استفاده از نرم‌افزارها (فایل صوتی، صفحه کلید، و ...)
- ✓ اشتراک‌گذاری دانش و اطلاعات به صورت آنلاین و آفلاین
- ✓ تبادل درست اطلاعات

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ علاقمندی به کتاب و کتاب‌خوانی
- ✓ ارزش‌مندی هویت ملی
- ✓ احترام به مخاطب با رعایت اصول و قواعد گفت‌وگو
- ✓ احترام به قوانین و مقررات
- ✓ رعایت نظافت
- ✓ همکاری و کمک به یکدیگر



علوم تجربی

اهداف علوم تجربی

مشارکت فعال در بررسی گزارش، شنیدن نظرات و ایده‌های دیگران و رسیدن به ایده مشترک، مشارکت در استفاده از وسایل، تقسیم کار، رعایت نوبت، فعال بودن و ایفای درست نقش در گروه، رفتار درست برای حفظ سلامت خود و دیگران را به درستی رعایت می‌کند.

✓ در گزارش‌ها و رفتارهای خود، علاقمندی به حفظ محیط‌زیست (مانند مصرف درست آب، مراقبت از محیط‌زیست هنگام بازدید و مشاهده) و تغذیه سالم را نشان می‌دهد.

می‌دهد؛
✓ با مشاهده و جمع آوری اطلاعات درباره اجسام و جانداران (مانند انواع جانوران، گیاهان و ...)، ویژگی‌ها، شباهت‌ها و تفاوت‌های آن‌ها را توصیف و مقایسه می‌کند و آن‌ها را با ملاک‌های دانش‌آموزساخته و به کمک معلم با ملاک‌های علمی دسته‌بندی می‌کند.

✓ در فعالیت‌های علمی ساده از وسایل مناسب استفاده می‌کند؛ مراحل را به درستی انجام می‌دهد، با کمک و راهنمایی معلم در ثبت و نتیجه‌گیری از مشاهده‌های خود به درستی عمل می‌کند و گزارش کار خود را ارائه می‌دهد.

✓ ضوابط کار گروهی (حقیقی یا واقعی) مانند

✓ اجسام، جانداران و پدیده‌های پیرامون خود را مشاهده و با بیان ساده شفاهی یا با ضبط و ارسال صوت خود آن‌ها را توصیف می‌کند؛ در مشاهده از بیشتر حواس خود بهره می‌گیرد و نکات ایمنی و بهداشتی مربوط به آن‌ها به خوبی رعایت می‌کند.

✓ در برخورد با پدیده‌های پیرامون خود، پرسش‌های مرتبط مطرح می‌کند و برای یافتن پاسخ، فعالیت‌های مرتبطی را به کمک هم‌کلاسی‌ها و معلم پیشنهاد می‌دهد.

✓ یافته‌های خود را به روش‌هایی مانند بیان شفاهی، ترسیم شکل، نقاشی، گرفتن عکس، نوشتن کلمه یا جمله کوتاه، به شکل مجازی با کمک نرم‌افزار Word یا Paint یا واقعی (به کمک والدین) ارائه



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



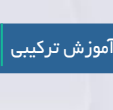
پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



نقشه محتوایی علوم تجربی

مفاهیم

- ✓ مشاهده اجسام و پدیده‌ها
- ✓ راه‌های حفظ سلامت بدن
- ✓ گوناگونی جانوران و گیاهان و ارتباط آن‌ها با یکدیگر و انسان
- ✓ حالت‌های مختلف آب، انواع آب و استفاده‌های آن، آلودگی آب
- ✓ گوناگونی سنگ و خاک، کاربردهای آن‌ها و تغییر سنگ‌ها
- ✓ کاربرد ابزارها در زندگی و استفاده‌های آن‌ها
- ✓ استفاده‌های گوناگون انسان و دیگر جانداران از هوا و اهمیت هوای پاکیزه
- ✓ تأثیر رنگ در میزان گرم شدن، وسایل گرمایشی و روشنایی، استفاده‌های گرما
- ✓ حرکت روی سطوح مختلف و نقش چرخ
- ✓ آهن‌رباهای مختلف، قطب‌ها و استفاده‌های آهن‌ربا
- ✓ راه‌های محافظت محیط‌زیست (جلوگیری از آلودگی آب و هوا، هدررفتن گرما و مصرف درست)

مهارت‌ها

- ✓ مشاهده، توصیف و ثبت مشاهدات با کمک نقاشی یا یادداشت‌های کوتاه
- ✓ جمع‌آوری اطلاعات با مشاهده یا جست‌وجوی اینترنتی با کمک و نظارت بزرگ‌ترها، دسته‌بندی با معیار دانش‌آموز ساخته
- ✓ پرسشگری
- ✓ حفظ محیط‌زیست (مصرف درست آب، مصرف بهینه سوخت، رفتار درست با جانداران و...)
- ✓ کار گروهی و برقراری ارتباط
- ✓ انتخاب درست ابزار و به‌کارگیری آن
- ✓ استفاده درست از حواس

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ احترام به محیط‌زیست و علاقمندی به آن
- ✓ علاقمندی به همکاری در گروه و احترام به قوانین کار گروهی
- ✓ توجه به رعایت نکات ایمنی و حفظ سلامت خود و دیگران
- ✓ توجه به الگوی تغذیه سالم
- ✓ درک اهمیت علوم تجربی در بهبود شرایط زندگی



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

ریاضی

اهداف ریاضی

✓ به کمک چوب خط، سرشماری اشیا را انجام می‌دهد و نمودار ستونی آن‌ها را با شمارش و با کمک نرم‌افزار مناسب رسم می‌کند.

✓ مسئله را از غیر مسئله تفکیک می‌کند، اطلاعات و خواسته‌های ارائه شده در مسئله را تعیین می‌کند و مسئله‌های ریاضی و واقعی تک‌مرحله‌ای و دومرحله‌ای را به کمک راهبردهای رسم شکل، حدس و آزمایش، زیر مسئله، الگویابی و الگوسازی به درستی حل می‌کند.

✓ شمارش چندتا چندتا را تا جایی که می‌بیند ادامه داده، شمارش ۵ تا ۵ تا، ۱۰ تا ۱۰ تا، را حفظ کرده و در حل تمرین‌های جمع و تفریق مربوط به‌کار می‌برد و الگوهای عددنویسی را ادامه می‌دهد.

✓ از رمزینه‌های سریع پاسخ، برای درک بهتر مفاهیم استفاده می‌کند.

✓ با حمایت والدین استفاده از نرم‌افزارهای مرتبط با ریاضی را تجربه می‌کند.

در موقعیت‌های مختلف از خط‌کش غیر مدرج و شابلون به درستی استفاده و یک شکل متقارن طراحی می‌کند.

✓ طول اشیا را با واحدهای غیراستاندارد به درستی، اندازه‌گیری و با هم مقایسه می‌کند، اشیا را براساس سبکی یا سنگینی جرمشان با هم مقایسه و با به‌کار بردن واژه‌های مناسب (سبک‌تر، سنگین‌تر) بیان می‌کند.

✓ با درک مفهوم زمان، وقایع مختلف را براساس ترتیب زمانی‌شان مرتب می‌کند، با تشخیص نمادهای متنوع ساعت، ساعت‌های کامل و دقیق را به درستی می‌خواند و می‌نویسد.

✓ الگوها را از غیرالگوها تشخیص می‌دهد، بخش تکرار شونده در الگوهای تکرار شونده را تعیین می‌کند و براساس آن، الگو را ادامه می‌دهد. الگوهای افزایشی و کاهش‌ی خطی را به درستی ادامه می‌دهد و الگوهای تکرار شونده را طرح می‌کند.

✓ با درک و تشخیص جهت‌ها، موقعیت مکانی اشیا و اشکال را تعیین و بیان می‌کند.

✓ با درک مفاهیم مختلف عدد، از نمایش‌های مختلف اعداد از صفر تا ۹۹ در موقعیت‌های مختلف به درستی استفاده می‌کند.

✓ در موقعیت‌های مختلف، مقایسه و جمع و تفریق اعداد تا ۹۹ را با ابزار و روش‌های مختلف انجام می‌دهد (جمع و تفریق نوع اول (کمتر از ۱۰) و ۱۰ تا ۱۰ تا را علاوه بر شکل و ابزار به صورت ذهنی هم انجام می‌دهد).

✓ با شناسایی اشکال هندسی مختلف شامل مثلث، مربع، مستطیل و ابتدایی، مصداق‌های آن‌ها را در محیط پیرامونی تشخیص می‌دهد و اجزای آن‌ها شامل لبه و گوشه را مشخص می‌کند.

✓ شکل‌های متقارن را از غیرمتقارن تشخیص می‌دهد، خط تقارن اشکال متقارن را مشخص و رسم می‌کند و نیمه دیگر شکل متقارن را تکمیل و رنگ می‌کند. همچنین



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

نقشه محتوایی ریاضی

مفاهیم

- ✓ اعداد و عملیات
- ✓ هندسه
- ✓ اندازه‌گیری
- ✓ آمار
- ✓ الگوها

مهارت‌ها

- ✓ حل مسئله
- ✓ گفت‌وگو
- ✓ اتصال‌ها و پیوندها
- ✓ بازنمایی‌ها
- ✓ از ابزارها، نرم‌افزارها و وسایل فناوری به شیوه‌های اثربخش استفاده می‌کند.

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ جست‌وجوگری و تعامل با محیط پیرامونی
- ✓ آگاهی نسبی از استفاده‌های مناسب از محتوای دیجیتال



تربیت بدنی

اهداف تربیت بدنی

✓ با کنترل هیجانات خود و پرهیز از ابراز رفتارهای ناشایست (مانند بدزبانی، هل دادن، مسخره کردن و...) در موقعیت‌های بازی و فعالیت‌های بدنی، خویشتن‌داری خود را نشان می‌دهد.

✓ با رعایت نوبت، آداب و قوانین کلاس و استفاده صحیح و مشترک از فضا، تجهیزات و وسایل بازی، قانون‌مندی و احترام خود را به حقوق خود، دیگران و معلم نشان می‌دهد.

✓ به استفاده از فضای مجازی در انجام تکالیف درس تربیت‌بدنی توجه نشان می‌دهد با استفاده از امکانات آن (نمایش فیلم، اجرای اسلاید و...) تکالیف درس تربیت را انجام می‌دهد.

✓ با نکات بهداشتی استفاده از ابزار دیجیتال آشنا شده و آن‌ها را به‌کار می‌گیرد.

انعطاف‌پذیری، استقامت قلبی-تنفسی، قدرت و استقامت عضلانی) را می‌شناسد و با انجام صحیح آن‌ها، سطح مطلوب آمادگی جسمانی متناسب با سن خود را نشان می‌دهد.

✓ با اجرای انواع الگوهای حرکتی و بازی، مهارت‌های حرکتی خود (راه رفتن، دویدن، به پهلو دویدن، چرخیدن و پیچیدن، بلندکردن، پرتاب کردن از بالا و پایین و دو دستی) را در موقعیت‌های مختلف نشان می‌دهد.

✓ با شناخت مفاهیم ادراکی-حرکتی (اندام‌های بدن و جهت‌های اصلی حرکت)، آن‌ها را به درستی در موقعیت‌های مختلف به‌کار می‌گیرد.

✓ با شرکت در انواع بازی، ورزش و تفریحات سالم خانوادگی و گروه دوستان، علاقمندی و شادابی و نشاط حاصل از آن‌را نشان می‌دهد.

✓ وضعیت‌های صحیح بدنی (ایستادن، نشستن، خوابیدن، راه رفتن، دویدن) را می‌شناسد و در زندگی به‌کار می‌گیرد.

✓ اهمیت استفاده از آشامیدنی‌ها و غذاهای سالم در انجام فعالیت‌های بدنی را می‌شناسد و استفاده صحیح از آن‌ها را در فعالیت‌های بدنی خود گزارش می‌کند.

✓ نکات ایمنی هنگام بازی (خطرات هل دادن، انتخاب همبازی نامناسب، همراه داشتن وسایل، لباس و کفش نامناسب و...) را می‌شناسد و برای مراقبت از خود و دیگران آن‌ها را به‌کار می‌گیرد.

✓ انواع ورزش‌هایی را که با اولویت دست، پا و همچنین استفاده هم‌زمان از دست و پا انجام می‌شوند، تشخیص می‌دهد.

✓ انواع تمرینات ساده آمادگی جسمانی (تعادل،



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی تربیت بدنی

مفاهیم

- ✓ وضعیت صحیح بدنی (ایستادن، نشستن، خوابیدن، راه رفتن، دویدن)
- ✓ بهداشت و تغذیه ورزشی (استفاده از غذا و آشامیدنی ها در هنگام فعالیت بدنی و بازی، نکات بهداشتی استفاده از ابزار دیجیتال در درس تربیت بدنی)
- ✓ ایمنی در بازی (خطرات هل دادن، انتخاب همبازی نامناسب، همراه داشتن وسایل ، لباس و کفش نا مناسب و ...)
- ✓ ورزش (آشنایی با ورزش هایی که با دست، پا، و استفاده همزمان از دست و پا انجام می شوند).

مهارت‌ها

- ✓ حفظ و توسعه استقامت هواری
- ✓ حفظ و توسعه انعطاف پذیری
- ✓ حفظ و توسعه قدرت و استقامت عضلانی
- ✓ حفظ و توسعه تعادل
- ✓ حفظ و توسعه راه رفتن
- ✓ حفظ و توسعه دویدن
- ✓ به پهلو دویدن
- ✓ چرخیدن و پیچیدن
- ✓ بلندکردن
- ✓ پرتاب کردن از بالا و پایین و دو دستی
- ✓ مفاهیم ادراکی-حرکتی (اندام‌های بدن و جهت‌های اصلی حرکت آن‌ها)

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ علاقمندی به بازی و فعالیت‌های جسمانی
- ✓ رعایت نکات بهداشتی، ایمنی و تغذیه
- ✓ قانون‌مندی و احترام به حقوق خود، دیگران و معلم
- ✓ برخورداری از شادابی و نشاط
- ✓ کنترل هیجانات و خویشتن‌داری
- ✓ حفظ و نگهداری وسایل ورزشی
- ✓ توجه و علاقمندی به استفاده از فضای مجازی در انجام تکالیف درس تربیت بدنی



نقشه محتوایی هنر

مفاهیم

- ✓ عناصر طبیعت (خلقت): نور، حرکت، صدا، شکل، رنگ و بافت
- ✓ الفبای تصویر: نقطه، خط، شکل، رنگ‌های اصلی، بافت
- ✓ سطوح طبیعی و مصنوعی
- ✓ زیبایی (هماهنگی، نظم و تناسب)
- ✓ میراث فرهنگی و هنری محل زندگی (قصه‌ها، گویش، پوشش، جشن‌ها، تعزیه‌ها، شعرها و....)
- ✓ نقاشی، کاردستی
- ✓ قصه، تربیت شنوایی و نمایش

مهارت‌ها

- ✓ مهارت‌های حسی (حواس پنج‌گانه)
- ✓ مهارت‌های گفتاری
- ✓ مهارت‌های حرکتی برای کاربرد مواد، ابزار و فنون ساده هنری
- ✓ مهارت‌های جست‌وجو و دریافت اطلاعات و محتوای هنری در فضای دیجیتال
- ✓ مهارت خودمراقبتی و سلامت بدنی
- ✓ بیان افکار و احساسات در قالب‌های مختلف هنری

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ تمایل به ابراز افکار و احساسات
- ✓ توجه به زیبایی‌ها و پرورش حس زیبایی‌شناسی
- ✓ توجه به آثار هنری و میراث فرهنگی؛
- ✓ علاقه به فعالیت‌های گروهی (اجتماعی) و برقراری ارتباط با دیگران.
- ✓ توجه به حفظ سلامت و بهداشت خود

هنر

اهداف هنر

- ✓ با مشاهده چند حسی طبیعت و زیبایی‌های آن در محیط‌ها و پلت‌فرم‌های مختلف (واقعی و مجازی)، احساس کلی و شخصی خود را در قالب‌های مختلف هنری بیان می‌کند.
- ✓ با استفاده از وسایل در دسترس، آثار هنری متنوع خلق و احساس خود را درباره آن بیان می‌کند.
- ✓ درک و احساس کلی و شخصی خود را از آثار فرهنگی و هنری بیان می‌کند و آن را در محیط واقعی و مجازی به اشتراک می‌گذارد.
- ✓ با مشاهده آثار و پدیده‌های طبیعی و میراث فرهنگی و هنری محیط زندگی خود، مفهوم نظم و تناسب را می‌شناسد و آن را در خلاقیت‌های هنری خود بازنمایی می‌کند.
- ✓ در فرایند خلق آثار هنری و زندگی شخصی، نظم و پاکیزگی را رعایت می‌کند.
- ✓ میراث فرهنگی و هنری محل زندگی خود را با استفاده از رسانه‌های مختلف می‌شناسد و با الهام از آن‌ها آثار هنری مختلفی خلق می‌کند.
- ✓ با آشنایی با الگوی صحیح استفاده از ابزار و وسایل مختلف، نکات بهداشتی و سلامت بدن را رعایت می‌کند



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم

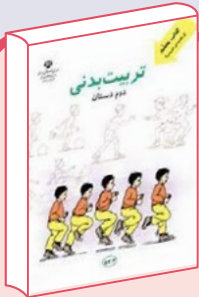


پایه ششم



فهرست

پایه دوم ابتدایی



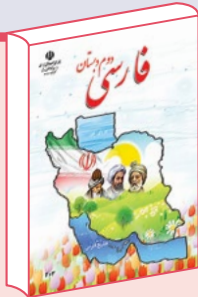
تربیت بدنی



ریاضی



علوم تجربی



فارسی و نگارش



هدیه‌های آسمان



قرآن کریم



هنر



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

آموزش قرآن

اهداف آموزش قرآن

- ✓ ضمن احترام به کتاب درسی قرآن، در رعایت پاکیزگی آن تلاش می‌کند.
- ✓ برخی از نشانه‌ها و نمادهای رسم‌الخط قرآن را می‌شناسد و در هنگام شمرده‌خوانی عبارات قرآنی در کتاب درسی، به آن‌ها توجه دارد.
- ✓ ضمن علاقمندی به شنیدن قرائت زیبای قرآن، سعی می‌کند سوره‌های کتاب درسی را از طریق رمزینه‌های تعاملی آهنگین بخواند.
- ✓ با دقت در تصاویر و مطالب پیام‌ها و آموزه‌های قرآنی در کتاب درسی، مصادیقی از آن‌را در زندگی خود بیان می‌کند.
- ✓ ضمن تمرین و تکرار پیام‌ها و عبارات قرآنی و سوره‌های منتخب در کتاب درسی، آن‌ها را به صورت کامل یا نسبی با استفاده از رمزینه‌های تعاملی از حفظ می‌خواند.
- ✓ ضمن آشنایی با برخی از داستان‌های قرآنی در کتاب درسی، آن‌ها را به کمک تصاویر و متن به زبان کودکان تعریف می‌کند.
- ✓ ضمن آشنایی با مفاهیم اجمالی سوره‌ها و برخی از آیات کتاب درسی، به یادگیری معنای برخی از کلمه‌ها و ترکیب‌های ساده قرآنی (مشترک با فارسی و هم‌خانواده) علاقه نشان می‌دهد.
- ✓ در فعالیت‌های یادگیری قرآن شرکت می‌کند و به خواندن روزانه آموخته‌های قرآنی خود علاقه نشان می‌دهد.

نقشه محتوایی آموزش قرآن

مفاهیم

- ✓ سوره‌های کوتاه
- ✓ پیام‌ها و داستان‌های ساده قرآنی
- ✓ نمادهای ضروری روخوانی قرآن کریم

مهارت‌ها

- ✓ بخش‌خوانی
- ✓ حفظ اجمالی سوره‌ها
- ✓ بخش‌خوانی کلمات و عبارات قرآنی کتاب درسی
- ✓ توانایی دریافت معنای برخی از کلمات ساده و کاربرد
- ✓ تفکر و تدبیر در پیام‌های قرآنی، بیان مصادیق پیام‌های قرآنی به زبان کودکان و حفظ آن‌ها
- ✓ استفاده از قلم هوشمند قرآنی/ برخی از نرم‌افزارهای قرآنی/ شبکه شاد
- ✓ اشتراک‌گذاری قرائت و سایر آثار به صورت برخط و غیر برخط در شبکه شاد

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ علاقه به شنیدن قرائت زیبای قرآن کریم
- ✓ رعایت برخی از آداب ظاهری خواندن قرآن کریم



هدیه‌های آسمان

اهداف هدیه‌های آسمان

- ✓ به نمونه‌های متنوعی از نعمت‌های خدا اشاره نموده و در قالب متنی کوتاه از نعمت‌های خدا و مهربانی او سپاسگزاری کرده و دعاهای خود را از او طلب می‌نماید.
- ✓ امور ساده‌ای که وضو داشتن برای انجام آن‌ها لازم است را می‌شناسد، مراحل وضو را نام می‌برد و به شیوه صحیح وضو می‌گیرد.
- ✓ اوقات نمازهای روزانه را بیان می‌کند و یک نماز دو رکعتی را ادا می‌کند و اجزای آن‌را به ترتیب بیان می‌کند.
- ✓ از طریق جست‌وجو در فضای دیجیتال امن، نمونه‌هایی از نعمت‌های الهی و خصوصیات آن‌ها را پیدا کرده و برای هم‌کلاسی‌های خود بیان می‌کند.
- ✓ پیامبران بزرگ خدا و اهل بیت پیامبر(ص) را به ترتیب نام می‌برد و مهربانی پیامبر خدا و اهل بیت ایشان را توصیف می‌کند.
- ✓ ضمن معرفی امامان اول، دوم و سوم، به نمونه‌هایی از ویژگی‌های رفتاری ایشان اشاره و برای الگوبرگشت از ایشان تلاش می‌کند.
- ✓ با کمک معلمان و والدین خود با شیوه‌های ساده حفاظت از حریم خصوصی خود در فضای دیجیتال آشنایی پیدا می‌کند.
- ✓ اهمیت و نتایج راست‌گویی را بیان می‌کند و به آن عمل می‌کند.
- ✓ با مصادیق ساده احترام و راستگویی در فضا های دیجیتال آشنا می‌شود.
- ✓ اهمیت پاکیزگی و نظافت و روش‌های حفظ آن و آداب اسلامی غذا خوردن را بیان می‌کند و در شرایط مختلف آن‌ها را به کار می‌گیرد.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی هدیه‌های آسمان

مفاهیم

- ✓ مهربانی خدا و تشکر از او
- ✓ دعا
- ✓ وضو و خواندن یک نماز دو رکعتی، اوقات خواندن نمازها
- ✓ نام پیامبران بزرگ خدا و اهل بیت پیامبر
- ✓ مهربانی پیامبر خدا و اهل بیت ایشان
- ✓ زندگی امام علی؛ امام حسن و امام حسین (علیهم‌السلام)
- ✓ اهمیت راستگویی
- ✓ آداب غذا خوردن
- ✓ نظافت و پاکیزگی
- ✓ فضای دیجیتال امن
- ✓ مصادیق ساده حریم خصوصی در فضای دیجیتال

مهارت‌ها

- ✓ گفت‌وگو و نیایش با خدا
- ✓ تفکر در آیات کوتاه قرآن و زندگی ائمه(ع)
- ✓ مشاهده و تقلید کیفیت احکام، گفت‌وگو درباره مفاهیم و توصیف آن‌ها
- ✓ توجه به جزئیات تصویر و استخراج پیام‌های آن
- ✓ تفکر در زمینه احترام و راستگویی در فضای دیجیتال

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ احساس نیاز به خدا و تمایل به دعا و تشکر از او
- ✓ اشتیاق نسبت به وضو و نماز
- ✓ علاقه به پیامبران بزرگ خدا، به خصوص پیامبر اسلام و اهل بیت ایشان و الگوگیری از ایشان
- ✓ ترجیح راست‌گویی
- ✓ تمایل به رعایت آداب سفره
- ✓ حفظ پاکیزگی خود و محیط‌زیست
- ✓ خودمراقبتی در فضای مجازی



فارسی و نگارش پایه دوم ابتدایی

اهداف فارسی و نگارش

- ✓ از خواندن اشعار و متن‌های زیبا (چاپی/محتوای دیجیتال) لذت می‌برد و به ادبیات و کتاب‌خوانی علاقمند می‌شود.
- ✓ املاي درست کلمات را (بر روی کاغذ/ محیط نوشتاری تلفن‌همراه و رایانه) رعایت می‌کند، نمادهای نوشتاری را درست و خوانا می‌نویسد و علائم نقطه-گذاری را به‌کار می‌گیرد.
- ✓ کلمات را به درستی در جملات به‌کار می‌گیرد و یک متن چند سطری می‌نویسد.
- ✓ با توجه به تصاویر و فضاسازی ابتدای داستان، خلاقانه می‌نویسد و باورها و احساسات خود را در نوشته‌اش بیان می‌کند.
- ✓ مشارکت دارد.
- ✓ ارتباط بین تصاویر را درمی‌یابد، پیام را دریافت می‌کند و با رعایت ترتیب توالی رخدادها، درباره آن سخن می‌گوید.
- ✓ داستان‌پردازی می‌کند و هنگام تعریف داستان ترتیب رخدادها را رعایت می‌کند.
- ✓ تضادها، تفاوت‌ها و شباهت‌های بین واژه‌ها و جملات را تشخیص می‌دهد.
- ✓ متن‌ها را با دقت و سرعت مناسب می‌خواند و به رعایت لحن توجه دارد.
- ✓ به پرسش‌های درک اطلاعات صریح، استنباطی و تلفیق اطلاعات متن به درستی پاسخ می‌دهد.
- ✓ جملات شنیداری را در یک توالی و پیوستگی منطقی می‌فهمد و به‌کار می‌برد.
- ✓ تمرکز شنیداری دارد و به پرسش‌های درک اطلاعات صریح و استنباطی متن شنیداری به درستی پاسخ می‌دهد.
- ✓ به داستان‌های مناسب موجود در فضای مجازی (رمزبینه‌ها و اینترنت و ...) به دقت گوش می‌کند و داستان را با حفظ توالی رخدادها بیان می‌کند و یا فایل صوتی سخنان خود را با هم‌کلاسی‌ها و معلم به اشتراک می‌گذارد.
- ✓ با دیگران به درستی ارتباط شنیداری و گفتاری برقرار می‌کند و در بحث و گفت‌وگوها شرکت می‌کند.
- ✓ فعالانه در فضاهای فناورانه (شبکه شاد و ...)



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

نقشه محتوایی فارسی و نگارش پایه دوم ابتدایی

مفاهیم

- ✓ دانش واژگانی: فرایندهای واژه‌سازی (روابط واژگانی شامل مترادف، متضاد، چندمعنایی، شبکه معنایی؛ فرایند ترکیب شامل «هم + اسم» مانند هم-کلاس، «اسم + بن فعل» مانند سبزی‌فروش، «اسم + اسم» مانند وضوخانه، «اسم/صفت + کار» مانند ستم‌کار، نیکوکار؛ وندافزایی شامل «پیشوند "با" + اسم» مانند باسواد، «پیشوند "بی" + اسم» مانند بی‌حوصله، پسوند جمع، «اسم + پسوند "گاه"» مانند زیارتگاه، «اسم + "ی"» مانند ایرانی، «پیشوند "نا" + اسم» مانند ناشنوا
- ✓ ضمیر اشاره نزدیک و دور، صفت تفضیلی و عالی، قید حالت، نام‌آواها

مهارت‌ها

- ✓ حساسیت شنیداری نسبت به عناصر آوایی (فراز و فرود آوایی)
- ✓ تمرکز شنیداری و به یاد سپردن رئوس مطالب اظهار شده
- ✓ درک پیام اصلی متن شنیداری اعم از قصه، خاطره و مانند آن
- ✓ شرکت فعال در بحث و گفت‌وگوها
- ✓ بیان داستان با رعایت توالی رخدادهای آن
- ✓ انسجام در رساندن پیام
- ✓ افزایش دقت دیداری و تشخیص نمادهای خطی زبان
- ✓ درک پیام‌های دیداری و تصویرخوانی
- ✓ خواندن متن‌های ساده و شعر با سرعت و دقت مناسب
- ✓ تمرکز خوانداری و درک اطلاعات صریح متن، استنباط و تلفیق اطلاعات متن
- ✓ کتاب‌خوانی
- ✓ رعایت املاي کلمات و خوانانویسی
- ✓ به‌کارگیری صحیح نشانه‌های نقطه‌گذاری
- ✓ جمله‌نویسی
- ✓ توانایی نوشتن متن چند جمله‌ای

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ نگارش خلاقانه
- ✓ توانایی استفاده از نرم‌افزارها (فایل صوتی، صفحه کلید و ...)
- ✓ اشتراک‌گذاری دانش و اطلاعات به صورت آنلاین و آفلاین
- ✓ تبادل درست اطلاعات
- ✓ علاقمندی به کتاب و کتاب‌خوانی
- ✓ ارزش‌مند دانستن هویت ملی
- ✓ احترام به مخاطب با رعایت اصول و قواعد گفت‌وگو
- ✓ رعایت بهداشت فردی
- ✓ راستگویی



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

علوم تجربی

اهداف علوم تجربی

بودن، ایفای درست نقش در گروه و رفتار درست برای حفظ سلامت خود و دیگران را به درستی رعایت می‌کند.

✓ در گزارش‌ها و رفتارهای خود، علاقمندی به حفظ محیطزیست (مانند مصرف درست آب، مراقبت از محیطزیست هنگام بازدید و مشاهده)، یادگیری علوم و قدردانی از بزرگ‌ترها را نشان می‌دهد.

✓ در برخورد با مسائل ساده زندگی، پرسش‌هایی را مطرح و با کاوشگری پاسخ آن‌ها را می‌یابد.

✓ می‌تواند هنگام اجرای آزمایش و یا فعالیت علمی ساده، از وسایل مناسب استفاده کند و مراحل را به ترتیب انجام دهد، و نتایج مشاهده‌های خود را (در صورت نیاز با راهنمایی معلم) ثبت کند.

✓ در پاسخ به سؤال، گفت‌وگو، ارائه توضیح و گزارش، رابطه متغیرها در موارد ساده (مانند اثر نور در رشد گیاه) را به درستی تشخیص می‌دهد و استدلال می‌کند، در گفته و نوشته خود اصطلاح‌های علمی در حد خود را به درستی به‌کار می‌برد.

✓ ضوابط کار گروهی (گروه مجازی یا واقعی) مانند مشارکت فعال در گفت‌وگو، بررسی گزارش، شنیدن نظرات و ایده‌های دیگران و رسیدن به ایده مشترک، مشارکت در استفاده از وسایل، رعایت نوبت، فعال

✓ برای پاسخ به سؤال با کمک معلم یا بزرگ‌ترها از منابع در دسترس، اطلاعاتی جمع‌آوری کرده و آن‌ها را به روش‌هایی مانند بیان شفاهی یا با ضبط و ارسال صوت خود، گزارش کتبی با متن کوتاه، ترسیم شکل، گرفتن عکس، به شکل واقعی یا مجازی به کمک ابزارهای دیجیتال مانند Word، Paint و ... (به کمک بزرگ‌تر) ارائه می‌دهد. همچنین می‌تواند به پرسش درباره اطلاعات جمع‌آوری شده، پاسخ مناسب دهد.

✓ با مشاهده، آزمایش و جمع‌آوری اطلاعات از منابع معتبر نظیر کتاب‌ها و اینترنت درباره اجسام، جانداران و پدیده‌ها (مانند مواد جامد و مایع، سردی و گرمی آب، جانوران شب، دانه‌های خوراکی)، ویژگی‌ها و تغییرات آن‌ها را توصیف و در صورت لزوم با هم مقایسه می‌کند.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

نقشه محتوایی علوم تجربی

مفاهیم

- ✓ روش مشاهده و یادداشت‌برداری از آن
- ✓ آلودگی آب و هوا و اثرات آن‌ها بر جانداران
- ✓ گردش زمین و پیدایش شب و روز و فصل‌ها و باد
- ✓ صدا و نور و ایجاد ارتباط با آن‌ها، چشمه نور، سایه و کاربرد آن
- ✓ سوخت‌ها و کاربردهای آن‌ها، آلودگی صوتی و آلودگی هوا
- ✓ گوناگونی دانه‌ها و میوه‌ها و روش‌های پراکنش آن‌ها، بخش‌های دانه، قلمه‌زدن
- ✓ روش‌های جانوران در نگهداری از فرزندان، چرخه زندگی برخی جانوران
- ✓ بررسی و اندازه‌گیری رشد قد انسان، فایده لبنیات برای رشد، نگهداری دندان‌ها
- ✓ حالت‌های مایع و جامد و اثر گرما بر آن‌ها
- ✓ روش‌های سنتی و جدید تهیه و نگهداری نان
- ✓ حفظ محیط‌زیست با مصرف درست منابع، انرژی پاک، آلوده نکردن و بازیافت

مهارت‌ها

- ✓ جمع‌آوری اطلاعات با مشاهده و مراجعه به منابع در دسترس و ثبت و ارائه یافته‌ها به شکل مجازی و حقیقی با کمک برخی فناوری‌های دیجیتال
- ✓ استدلال و بیان علمی در نوشتار و گفتار
- ✓ انجام آزمایش‌های ساده
- ✓ مقایسه
- ✓ اندازه‌گیری
- ✓ مدل‌سازی
- ✓ کار گروهی
- ✓ حفظ محیط‌زیست (مصرف درست آب و منابع، رفتار درست با جانداران، تفکیک زباله، صرفه‌جویی در مصرف سوخت‌ها و بازیافت)
- ✓ پرسیدن سؤال، گفت‌وگو، برقراری ارتباط (در فضای حضوری یا مجازی)
- ✓ استفاده از ابزار
- ✓ جست‌وجو در اینترنت و استفاده از فضای مجازی در حد مورد نیاز
- ✓ استفاده از محتوای تعاملی دیجیتالی برای ارتقای یادگیری

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ احترام به محیط‌زیست و علاقمندی به آن
- ✓ علاقمندی به تغذیه سالم
- ✓ علاقمندی به همکاری در گروه و احترام به قوانین کار گروهی
- ✓ توجه به رعایت نکات ایمنی و حفظ سلامت خود و دیگران
- ✓ تقویت حس قدردانی نسبت به آفریدگار و بزرگ‌ترها
- ✓ علاقه‌مندی به یادگیری علوم
- ✓ علاقه‌مندی به جست‌وجو و کشف
- ✓ توجه به استفاده بهینه از وقت در فضای مجازی



ریاضی

اهداف ریاضی

می‌کند، براساس اطلاعات جمع‌آوری شده و موضوع آماری، نمودار مناسب (ستونی و تصویری) را انتخاب و رسم می‌کند، نمودارهای رسم شده را با هم مقایسه می‌کند، به هم تبدیل می‌کند و داده‌های ارائه شده در نمودارهای ستونی و تصویری را به درستی تحلیل و بیان می‌کند.

✓ با درک اولیه از زیرساختار جزء به کل کسر و اندازه‌گیری، به درستی از بازنمایی شکلی و کلامی کسر در موقعیت‌های مختلف استفاده می‌کند و نتایج انجام یک آزمایش تصادفی را به درستی براساس مفهوم کسر بیان می‌کند.

✓ از راهبردهای مختلف حل مسئله شامل رسم شکل، الگوسازی، الگویابی، حذف حالت‌های نامطلوب، حدس و آزمایش، زیرمسئله، تبدیل مسئله به مسئله ساده‌تر و نمادین سازی به درستی در موقعیت‌های مختلف استفاده می‌کند.

✓ به دلیل نگرش مثبت خود در خصوص توانایی یادگیری ریاضی‌اش و لذت بردن از یادگیری ریاضیات، در حل مسائل

✓ اشکال هندسی و اجزاء مختلف آن‌ها (گوشه و ضلع) را در موقعیت‌های مختلف تشخیص داده و بیان می‌کند، برخی از روابط موجود بین اشکال هندسی مختلف را بیان می‌کند و به کمک اشکال هندسی، مدلسازی کرده و الگوهای مختلف می‌سازد.

✓ با درک صحیح زمان، رویدادهای مختلف را براساس ترتیب زمانی‌شان مرتب می‌کند و با تشخیص نمایش‌های مختلف ساعت و درک مفهوم ربع و نیم ساعت، زمان کامل را به همراه دقیقه به درستی می‌خواند.

✓ به کمک واحدهای استاندارد (سانتی‌متر و میلی‌متر) و ابزارهای اندازه‌گیری (خط‌کش و متر) طول اشیاء و اشکال مختلف را اندازه‌گیری و با هم مقایسه می‌کند و ضمن آشنایی با واحد پول کشور می‌تواند سکه‌ها و اسکناس‌های تا ۹۹۹ ریال را به یکدیگر و به عدد تبدیل کند.

✓ در مورد موضوعات مختلف، اطلاعات مورد نیاز را جمع‌آوری کرده و از رسم چوب خط برای سرشماری استفاده

✓ با درک اعداد یک تا سه رقمی، به درستی از نمایش‌های مختلف آنان در موقعیت‌های مختلف استفاده کرده و مقایسه و جمع و تفریق اعداد سه رقمی را به درستی و با روش‌های مختلف انجام می‌دهد.

✓ با درک مقدماتی از عمل ضرب، شمارش‌های چند تا چند تا را به درستی می‌سازد و ادامه می‌دهد.

✓ با درک درست مفهوم تقارن و شکل‌های متقارن، در موقعیت‌های مختلف، شکل‌های تقارن دونیمه‌ای و چهارقسمتی را تشخیص و به کمک نرم‌افزار مناسب می‌دهد، خط‌های تقارن اشکال را تشخیص و رسم می‌کند، نیمه‌های دیگر شکل‌های متقارن را کامل و رسم می‌کند، از مفهوم تقارن برای حل مسائل مرتبط استفاده می‌کند.

✓ رابطه بین شکل‌ها و عددها را تشخیص می‌دهد و به کمک این رابطه، الگوها را به درستی تولید، تکمیل و ادامه می‌دهد.

اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



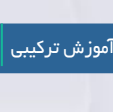
پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



ریاضی پافشاری می‌کند و تا رسیدن به پاسخ مناسب، به تلاشش ادامه می‌دهد. در انجام و حل مسائل ریاضی به صورت گروهی، نقش مؤثری ایفا می‌کند.

✓ با نظارت والدین با نرم‌افزارهای مرتبط با ریاضی تعامل و دست‌ورزی کند.

✓ با فواید و آسیب‌های فضای مجازی و ابزارهای فناورانه آشنا شود.

✓ از رمزینده‌های سریع پاسخ برای درک بهتر مفاهیم استفاده می‌کند.

نقشه محتوایی ریاضی

مفاهیم

- ✓ اعداد و عملیات
- ✓ هندسه
- ✓ اندازه‌گیری
- ✓ آمار و احتمال
- ✓ الگوها

مهارت‌ها

- ✓ حل مسئله
- ✓ گفت‌وگو
- ✓ استدلال
- ✓ اتصال‌ها و پیوندها
- ✓ بازنمایی‌ها
- ✓ استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری
- ✓ مهارت محاسبات ذهنی و تقریبی
- ✓ استفاده مؤثر از محتوای دیجیتال

نگرش‌ها

- ✓ جست‌وجوگری و تعامل با محیط پیرامونی
- ✓ تقویت کار گروهی
- ✓ درک ریاضی به‌عنوان علمی لذت‌بخش برای کارکردن
- ✓ خودباوری در خصوص توانایی یادگیری ریاضیات
- ✓ آگاهی نسبی از استفاده مناسب محتوای دیجیتال



تربیت بدنی

اهداف تربیت بدنی

- وضعیت‌های صحیح بدن در موقعیت برداشتن و حمل اشیاء را می‌شناسد و در فعالیت‌های بدنی و امور روزمره خود به‌کار می‌گیرد.
- اهمیت و زمان مناسب نوشیدن آب را در فعالیت بدنی و بازی می‌شناسد و در فعالیت‌های بدنی خود به‌کار می‌گیرد.
- اهمیت و ویژگی‌های کفش و پوشاک مناسب برای فعالیت بدنی و بازی را می‌شناسد و آن‌ها را به‌کار می‌گیرد.
- وسایل خطرآفرین و محل‌هایی که برای بازی و فعالیت بدنی ناامن هستند را تشخیص می‌دهد و با اجتناب از آن‌ها از خود و دیگران در هنگام بازی و فعالیت بدنی مراقبت می‌کند.
- با شناسایی انواع ورزش‌های انفرادی و گروهی، برخی از آن‌ها را معرفی می‌کند.
- مفاصل مختلف بدن و جهات حرکت صحیح آن‌ها را می‌شناسد و در حرکات و تمرینات خود آن‌ها را به درستی به‌کار می‌گیرد.
- نحوه انجام صحیح انواع تمرینات ساده آمادگی جسمانی (چاپکی، انعطاف‌پذیری، استقامت قلبی-تنفسی، قدرت و استقامت عضلانی) را می‌شناسد و با انجام منظم آن‌ها، سطح مطلوب آمادگی جسمانی متناسب با سن خود را نشان می‌دهد.
- با اجرای انواع الگوهای حرکتی و بازی، مهارت‌های حرکتی خود (به پهلو دویدن، پریدن، پرتاب کردن، دریافت کردن، خم و راست شدن) را در موقعیت‌های مختلف نشان می‌دهد.
- با شناخت مفاهیم ادراکی-حرکتی (جهت‌یابی و تشخیص اشکال هندسی)، آن‌ها را در اجرای انواع الگوهای حرکتی و بازی به‌کار می‌گیرد.
- با شرکت در انواع بازی، ورزش و تفریحات سالم خانوادگی و گروه دوستان، علاقمندی و شادابی و نشاط حاصل از آن‌ها را نشان می‌دهد.
- با کنترل هیجان‌ات خود و پرهیز از ابراز رفتارهای ناشایست (مانند بدزبانی، هل دادن، مسخره کردن و...) در موقعیت‌های بازی و فعالیت بدنی، خویشتن‌داری خود را نشان می‌دهد.
- با رعایت نوبت، آداب و قوانین کلاس و استفاده صحیح و مشترک از فضا، تجهیزات و وسایل بازی، قانون‌مندی و احترام خود را به حقوق خود، دیگران و معلم نشان می‌دهد.
- به استفاده از فضای مجازی در انجام تکالیف درس تربیت‌بدنی توجه نشان می‌دهد با استفاده از امکانات آن (نمایش فیلم، اجرای اسلاید و...) تکالیف درس تربیت را انجام می‌دهد.
- با نحوه گرفتن صحیح گوشی و تبلت در دست آشنا شده و آن‌ها را به‌کار می‌گیرد.

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی تربیت بدنی

مفاهیم

- ✓ وضعیت صحیح بدنی (نحوه اجرای صحیح برداشتن و حمل اشیاء، نحوه گرفتن صحیح گوشی و تبلت در دست)
- ✓ بهداشت و تغذیه ورزشی (کفش و پوشاک مناسب، اهمیت نوشیدن آب و زمان مناسب آن در فعالیت بدنی و بازی)
- ✓ ایمنی در بازی (محل هایی که برای بازی و ورزش خطرناکند، انواع وسایل خطر آفرین در بازی و ورزش، مراقبت از خود هنگام بازی و ورزش و برخورد بدنی نداشتن با دیگران)
- ✓ ورزش (آشنایی با ورزش های انفرادی و گروهی)

مهارت ها

- ✓ حفظ و توسعه استقامت قلبی-تنفسی
- ✓ حفظ و توسعه سرعت
- ✓ حفظ و توسعه انعطاف پذیری
- ✓ حفظ و توسعه قدرت و استقامت عضلانی (برای پاها و بالاتنه)
- ✓ حفظ و توسعه تعادل
- ✓ حفظ و توسعه چابکی
- ✓ به پهلو دویدن
- ✓ پریدن
- ✓ خم و راست شدن
- ✓ دریافت کردن و پرتاب کردن
- ✓ مفاهیم ادراکی-حرکتی (جهت یابی و تشخیص اشکال هندسی)

نگرش ها

- ✓ علاقمندی به بازی و فعالیت های جسمانی
- ✓ برخورداری از شادابی و نشاط
- ✓ رعایت نکات بهداشتی، ایمنی و تغذیه
- ✓ قانون مندی و احترام به حقوق خود، دیگران و معلم
- ✓ کنترل هیجانات و خویشتن داری
- ✓ حفظ و نگهداری وسایل ورزشی
- ✓ توجه و علاقمندی به استفاده از فضای مجازی در انجام تکالیف درس تربیت بدنی



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

هنر

اهداف هنر

- ✓ با درک طبیعت به‌عنوان بخشی از خلقت پروردگار، در حفظ و نگهداری از آن می‌کوشد و با الهام از آن آثار مختلف فرهنگی و هنری خلق می‌کند.
- ✓ با مشاهده آثار و پدیده‌های طبیعی و میراث فرهنگی و هنری محیط زندگی خود در پلت‌فرم‌های واقعی و مجازی، عناصر بصری و اصول و معیارهای زیبایی‌شناسی را می‌شناسد و آن‌را در خلاقیت‌های هنری خود به‌کار می‌بندد.
- ✓ با شناخت میراث فرهنگی و هنری محل زندگی خود و با الهام از آن‌ها آثار هنری مختلفی خلق کرد؛ و در حفظ آن‌ها می‌کوشد.
- ✓ با استفاده از وسایل مختلف هنری و دیجیتال و استفاده به‌جا و درست از آن‌ها، آثار هنری متنوع خلق و احساس خود را درباره خلاقیت‌های هنری بیان می‌کند.
- ✓ با استفاده از قدرت تخیل و خلاقیت خود آثار مختلف هنری خلق و فرایند خلق اثر را توصیف می‌کند.
- ✓ آثار فرهنگی و هنری خود و دیگران را توصیف می‌کند، اصول و معیارهای زیبایی‌شناسی را در آن‌ها بازیابی و آن‌ها را در محیط‌های واقعی و دیجیتال به اشتراک می‌گذارد.
- ✓ در فرایند خلق آثار هنری به صورت فردی و گروهی، نظم و پاکیزگی را رعایت کرده و با استفاده از اصول زیبایی‌شناسی محیط زندگی خود را زیباتر می‌کند.
- ✓ با آشنایی با الگوی صحیح استفاده از ابزار و وسایل فناورانه و دیجیتال، نکات بهداشتی و سلامت بدن را رعایت می‌کند.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

نقشه محتوایی هنر

مفاهیم

- ✓ عناصر طبیعت (خلقت): نور، حرکت، صدا، شکل، رنگ و بافت
- ✓ الفبای تصویر: نقطه، خط، شکل (سطح)، رنگ‌های مکمل، بافت
- ✓ سطوح طبیعی و مصنوعی، هندسی، غیرهندسی، حجم‌های طبیعی غیرهندسی
- ✓ زیبایی (نظم، تناسب، تعادل و توازن)
- ✓ میراث فرهنگی و هنری محل زندگی (قصه‌ها، گویش، پوشش، جشن‌ها، تعزیه‌ها، شعرها و...)
- ✓ نقاشی، کاردستی
- ✓ قصه، تربیت شنوایی و نمایش
- ✓ ابزار و وسایل هر یک از رشته‌های هنری
- ✓ ابزار و وسایل دیجیتال یا فناورانه

مهارت‌ها

- ✓ مهارت‌های حسی (حواس پنج‌گانه)
- ✓ مهارت‌های گفتاری
- ✓ مهارت‌های حرکتی برای کاربرد مواد، ابزار و فنون ساده هنری
- ✓ بیان افکار و احساسات در قالب‌های مختلف هنری
- ✓ مهارت‌های جست‌وجو و دریافت اطلاعات در فضای دیجیتال
- ✓ مهارت کار با ابزارها و نرم‌افزارهای دیجیتال ساده
- ✓ مهارت خودمراقبتی و سلامت بدنی
- ✓ توسعه مهارت‌های اجتماعی.

نگرش‌ها

- ✓ توجه به زیبایی‌ها و پرورش حس زیبایی‌شناسی
- ✓ تمایل به ابزار افکار و احساسات
- ✓ توجه به توانایی‌های خود و کسب اعتماد به نفس
- ✓ توجه به حفظ آثار هنری و میراث فرهنگی
- ✓ علاقه به فعالیت‌های گروهی (اجتماعی) و برقراری ارتباط با دیگران
- ✓ رعایت نظم و پاکیزگی
- ✓ توجه به حفظ سلامت و بهداشت خود



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

پایه سوم ابتدایی



تربیت بدنی

مطالعات اجتماعی

ریاضی

علوم

فارسی و نگارش

هدیه‌های آسمان

قرآن کریم

هنر



نقشه محتوایی آموزش قرآن

مفاهیم

- ✓ عبارات و اذکار نماز
- ✓ عبارات و اذکار برخی از آیات و سوره‌های کوتاه
- ✓ پیام‌ها و داستان‌های ساده قرآنی
- ✓ نمادهای ضروری روخوانی قرآن کریم

مهارت‌ها

- ✓ صحیح‌خوانی عبارات و اذکار نماز
- ✓ شمرده‌خوانی عبارات کتاب درسی
- ✓ حفظ اجمالی برخی از آیات و سوره‌های منتخب
- ✓ درک معنای برخی از کلمات ساده و پرکاربرد
- ✓ تفکر و تدبیر در پیام‌های قرآنی به کمک مشاهده تصاویر و بیان مصادیق
- ✓ آن‌ها به زبان کودکان و حفظ آن‌ها
- ✓ استفاده از قلم هوشمند قرآنی/ برخی از نرم‌افزارهای قرآنی/ شبکه شاد
- ✓ اشتراک‌گذاری قرائت و سایر آثار به صورت برخط و غیر برخط در شبکه شاد

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ علاقه به شنیدن قرائت زیبای قرآن کریم
- ✓ علاقه به یادگیری و حفظ عبارات و اذکار نماز
- ✓ رعایت برخی از آداب ظاهری خواندن قرآن کریم
- ✓ انس با قرآن کریم و سعی در به‌کارگیری آموزه‌های پیام‌های قرآنی در زندگی

آموزش قرآن

اهداف آموزش قرآن

- ✓ ضمن رعایت احترام و پاکیزه نگه‌داشتن کتاب درسی قرآن خود، خواندن قرآن را با گفتن «أعوذ بالله من الشيطان الرجيم...» و «بسم‌الله الرحمن الرحيم» شروع می‌کند.
- ✓ ضمن علاقه به یادگیری نماز، عبارات و اذکار نماز را به صورت روان می‌خواند.
- ✓ ضمن علاقه به شنیدن قرائت زیبای قرآن و نماز، عبارات و اذکار نماز و برخی از آیات و سوره‌های کتاب درسی را از طریق رمزینة‌های تعاملی آهنگین می‌خواند.
- ✓ ضمن رعایت قواعد روخوانی در هنگام شمرده‌خوانی عبارات و آیات کتاب درسی، با چگونگی وقف در آخر آیات و عبارات قرآنی آشنا می‌شود.
- ✓ با تفکر در پیام‌ها و آموزه‌های قرآنی کتاب درسی، مصادیقی از آن‌ها را در زندگی خود بیان می‌کند.
- ✓ ضمن روان‌خوانی پیام‌های قرآنی، آیات و سوره‌های کتاب درسی، برخی از آن‌ها را به صورت کامل یا نسبی با استفاده از رمزینة‌های تعاملی از حفظ می‌خواند.
- ✓ ضمن علاقه به یادگیری داستان‌های قرآنی کتاب درسی، آن‌ها را به زبان کودکان تعریف می‌کند.
- ✓ ضمن آشنایی با مفاهیم اجمالی سوره‌ها و برخی از آیات کتاب درسی، به یادگیری معنای برخی از کلمه‌ها و ترکیب‌های ساده قرآنی (مشترک با فارسی و هم‌خانواده) علاقه نشان می‌دهد.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



هدیه‌های آسمان

اهداف هدیه‌های آسمان

- ✓ به نمونه‌هایی از نعمت‌های خدا در رفع نیازهای انسان اشاره و در قالب متنی کوتاه از خدا به خاطر نعمت‌هایش سپاسگزاری و خواسته‌های خود را با او مطرح می‌کند.
- ✓ از طریق جست‌وجو در فضای دیجیتال امن، نعمت‌های الهی و خصوصیات آن‌ها را پیدا کرده و برای هم‌کلاسی‌های خود بیان کرده و برشمرده و انتشار می‌دهد.
- ✓ به ویژگی‌های پیامبر اسلام در کودکی اشاره و برای الگوبری از ایشان تلاش می‌کند.
- ✓ با کمک معلم و والدین خود با شیوه‌های ساده حفاظت از حریم خصوصی خود در فضا‌های دیجیتال آشنایی پیدا می‌کند.
- ✓ ضمن معرفی حضرت ابراهیم^(ع)، به ویژگی‌های رفتاری ایشان اشاره و برای الگوبری از ایشان تلاش می‌کند.
- ✓ از نرم‌افزارها، سایت‌ها و کانال‌های موجود در شبکه‌های اجتماعی که با شیوه‌ای کودکانه زندگی و سیره امامان معصوم^(ع) و پیامبران الهی را معرفی می‌کنند، استفاده می‌کند.
- ✓ ضمن معرفی حضرت زهرا^(س) و حضرت زینب^(س) و امامان چهارم، پنجم و ششم، به نمونه‌هایی از ویژگی‌های رفتاری آن‌ها اشاره و برای الگوبری از آن‌ها تلاش می‌کند.
- ✓ با تفکر در پیام‌های قرآنی دروس، مفهوم درست آن‌ها را بیان می‌کند.
- ✓ ویژگی‌ها و مصادیق احترام به پدر و مادر و نظم و ترتیب را توصیف نموده و در نمونه‌های گوناگون تشخیص می‌دهد و برای رعایت آن‌ها پیشنهاد ارائه می‌کند.
- ✓ ویژگی‌ها و مصادیق پوشش اسلامی را توصیف و با معرفی افراد محرم و نامحرم برای رعایت پوشش اسلامی در مقابل ایشان تلاش می‌کند.
- ✓ با مصادیق ساده احترام و راستگویی و حیا و مسئولیت‌پذیری در فضا‌های دیجیتال را می‌شناسد.
- ✓ مفهوم تکلیف، تقلید، واجب و حرام را توضیح می‌دهد و برای انتخاب مرجع تقلید تلاش و جست‌وجو می‌نماید.

اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

نقشه محتوایی هدیه‌های آسمان

مفاهیم

- ✓ کودکی پیامبر خدا
- ✓ ظلم‌ستیزی حضرت ابراهیم و تلاش ایشان برای هدایت مردم
- ✓ خواندن یک نماز چهار رکعتی
- ✓ احکام ساده روزه
- ✓ زندگی حضرت زهرا(س)، حضرت زینب(س)، امام سجاد، امام محمد باقر و امام صادق(علیهم‌السلام)
- ✓ مرجع تقلید
- ✓ سن تکلیف
- ✓ قرآن کتاب آسمانی
- ✓ فضای دیجیتال امن
- ✓ مصادیق ساده حریم خصوصی در فضای دیجیتال

مهارت‌ها

- ✓ گفت‌وگو و نیایش با خدا
- ✓ تفکر در آیات کوتاه قرآن و زندگی پیشوایان دینی(ع) و الگوپذیری از آنها
- ✓ رعایت پوشش اسلامی
- ✓ نظم در امور
- ✓ انتخاب مرجع تقلید برای انجام واجبات، مشاهده و تقلید کیفیت احکام
- ✓ توجه به جزئیات تصویر و استخراج پیام‌های آن
- ✓ گفت‌وگو درباره مفاهیم و توصیف آن‌ها، برنامه‌ریزی و طبقه‌بندی امور
- ✓ تفکر در زمینه مصادیق ساده احترام، راستگویی، حیا و مسئولیت‌پذیری در فضاهای دیجیتال

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ احساس نیاز به خدا و تمایل به دعا، سپاسگزاری از خدا بخاطر نعمتهایش
- ✓ اشتیاق به نماز و روزه و رعایت پوشش اسلامی
- ✓ علاقه و احترام نسبت به پیامبر اسلام؛ حضرت ابراهیم؛ حضرت زهرا(س)؛ حضرت زینب(س)؛ امام سجاد؛ امام محمد باقر و امام صادق(علیهم‌السلام) و الگوگیری از آن‌ها
- ✓ محبت نسبت به معلم و والدین
- ✓ علاقه به نظم و برنامه‌ریزی در کارها، احساس مسئولیت در مقابل پروردگار
- ✓ علاقه و اشتیاق نسبت به تلاوت قرآن
- ✓ توجه به عواقب اعمال در زندگی
- ✓ احترام به معلم، پدر و مادر
- ✓ خودمراقبتی در فضای مجازی



فارسی و نگارش پایه سوم ابتدایی

اهداف فارسی و نگارش

- ✓ با خواندن متن‌های مناسب (چاپی/ محتوای دیجیتال) نسبت به جلوه‌های ارزشی انقلاب اسلامی، هویت ملی، باورها و ارزش‌های اعتقادی نگرش مثبت پیدا می‌کند.
- ✓ املاي درست کلمات را (بر روی کاغذ/ محیط نوشتاری تلفن همراه و رایانه) رعایت می‌کند، نمادهای نوشتاری را درست و خوانا می‌نویسد و علائم نقطه‌گذاری را به کار می‌گیرد.
- ✓ موضوع بند را محدود می‌کند، جمله موضوع و جملات تقویت‌کننده را به درستی می‌نویسد.
- ✓ یک بند منسجم می‌نویسد و پیامش را به صورت روشن و شفاف به خواننده منتقل می‌کند.
- ✓ از خواندن اشعار و متن‌های زیبا (چاپی/ محتوای دیجیتال) لذت می‌برد و به ادبیات و کتاب‌خوانی علاقمند می‌شود.
- ✓ جملات پیچیده شنیداری را در یک توالی و پیوستگی منطقی می‌فهمد و به کار می‌برد.
- ✓ تمرکز شنیداری دارد و به پرسش‌های درک اطلاعات صریح، استنباطی و تلفیق اطلاعات متن شنیداری به درستی پاسخ می‌دهد.
- ✓ به داستان‌های مناسب موجود در فضای مجازی (رمزبینه‌ها، اینترنت و ...) به دقت گوش می‌کند و پیام داستان را بیان می‌کند و یا فایل صوتی سخنان خود را با هم‌کلاسی و معلم به اشتراک می‌گذارد.
- ✓ توانایی سخن گفتن در مقابل جمع را دارد و در بحث و گفت‌وگوها شرکت می‌کند.
- ✓ هنگام سخن گفتن موضوع را محدود می‌کند و در رساندن پیام انسجام را رعایت می‌کند.
- ✓ فعالانه در فضاهای فناورانه (شبکه شاد و ... مشارکت دارد.
- ✓ ارتباط بین تصاویر را درمی‌یابد، پیام را دریافت می‌کند و با رعایت ترتیب توالی رخدادها، درباره آن سخن می‌گوید.
- ✓ تضادها، تفاوت‌ها و شباهت‌های بین واژه‌ها و جملات را تشخیص می‌دهد.
- ✓ متن‌ها را با دقت و سرعت مناسب می‌خواند و به رعایت لحن توجه دارد.
- ✓ به پرسش‌های درک اطلاعات صریح، استنباطی و تلفیق اطلاعات متن به درستی پاسخ می‌دهد.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

نقشه محتوایی فارسی و نگارش پایه سوم ابتدایی

مفاهیم

- ✓ دانش واژگانی: فرایندهای واژه‌سازی (روابط واژگانی شامل عضو واژگی، هم‌خانواده، جزء واژگی، هم‌نویسه؛ فرایند ترکیب شامل «اسم + بن فعل» مانند خط‌کش، «اسم + اسم» مانند سربند، «خوش + اسم» مانند خوش‌قیافه، «دل + بن فعل» مانند دل‌خواه؛ فرایند وندافزایی شامل «اسم + پسوند "مند"» مانند هنرمند، «اسم + پسوند "دان"» مانند نمکدان؛ «اسم + پسوند "ی"» مانند خیاطی؛ «اسم + پسوند "ه"» مانند چشمه؛ «اسم + پسوند "ناک"» مانند خطرناک)
- ✓ دانش دستوری: درک مفهوم حال، گذشته و آینده، معرفی فعل به‌عنوان جزء اصلی جمله، معرفی جملات با فعل یک‌ظرفیتی (لازم) و فعل‌های دوظرفیتی (متعدی)

مهارت‌ها

- ✓ حساسیت شنیداری نسبت به عناصر آوایی (تکیه، مکث، زیر و بمی، کشش آوایی)
- ✓ تمرکز شنیداری و به یاد سپردن رؤس مطالب اظهار شده
- ✓ درک پیام اصلی و فرعی متن شنیداری اعم از قصه، خاطره و مانند آن
- ✓ شرکت فعال در بحث و گفت‌وگوها
- ✓ سخن گفتن در مقابل جمع
- ✓ تمرکز بر نکات اصلی پیام، محدود کردن موضوع و منسجم سخن گفتن
- ✓ درک پیام‌های دیداری و تصویرخوانی
- ✓ روان‌خوانی متن اعم از نظم و نثر با لحن و آهنگ مناسب و رعایت زبان فارسی معیار
- ✓ تمرکز خوانداری و درک اطلاعات صریح متن، استنباط، تلفیق و تفسیر اطلاعات متن
- ✓ کتاب‌خوانی
- ✓ رعایت املاي کلمات و خوانانویسی
- ✓ بندنویسی (تشخیص بند منسجم و غیرمنسجم، نوشتن بند منسجم با محدود کردن موضوع بند، نوشتن جمله موضوع و جمله‌های تقویت کننده)
- ✓ به‌کارگیری صحیح نشانه‌های نقطه‌گذاری
- ✓ نگارش خلاقانه
- ✓ توانایی استفاده از نرم‌افزارها (فایل صوتی، صفحه کلید و ...)
- ✓ اشتراک‌گذاری دانش و اطلاعات به صورت آنلاین و آفلاین
- ✓ تبادل درست اطلاعات

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ علاقمندی نسبت به ادبیات و کتاب‌خوانی
- ✓ احترام به مخاطب با رعایت قواعد گفت‌وگو
- ✓ ارزش‌مندی هویت ملی
- ✓ احترام و تعلق خاطر نسبت به ایثار رزمندگان، شهدا و خانواده‌آنها
- ✓ ترغیب به فداکاری و ایثار، خوداتکابی و نیک‌اندیشی
- ✓ توجه به مبانی اعتقادی و فرهنگی و احترام و انس با ائمه اطهار
- ✓ احترام به محیط‌زیست و جلوه‌های طبیعت و دوری از هر نوع آلودگی در محیط



علوم تجربی

اهداف علوم تجربی

✓ برای حفظ سلامت خود و دیگران را به درستی رعایت می‌کند.

✓ در گزارش‌ها و رفتارهای خود، علاقمندی به حفظ محیط‌زیست مانند مصرف درست آب و مراقبت از محیط‌زیست را هنگام بازدید و مشاهده نشان می‌دهد و همچنین علاقه خود را به تغذیه سالم و یادگیری علوم اظهار می‌کند.

✓ در برخورد با پدیده‌های پیرامون خود پرسش‌هایی مرتبط مطرح می‌کند و برای آن‌ها پاسخ احتمالی ارائه می‌دهد و به کمک دیگران درستی پاسخ را بررسی و برای یافتن پاسخ به منابع مرتبط (کتابخانه، اینترنت، افراد متخصص و ...) مراجعه می‌کند یا فعالیتی را پیشنهاد و انجام می‌دهد.

✓ در برخورد با مسائل زندگی، پرسش‌های مناسبی را مطرح و با کاوشگری پاسخ آن‌ها را می‌یابد.

✓ هنگام اجرای آزمایش، مدل‌سازی و یا هر فعالیت علمی دیگر، در استفاده از وسایل مناسب، انجام مراحل، ثبت و نتیجه‌گیری از مشاهده‌های خود، به درستی عمل می‌کند و گزارش کار مناسبی را به شکل واقعی یا با کمک ابزارهای دیجیتال تدوین و ارائه می‌دهد.

✓ در پاسخ به سؤال، گفتگو و ارائه گزارش، رابطه متغیرها (مانند نیروی به‌کار رفته در اهرم و فاصله قرار گرفتن دست تا تکیه‌گاه در آزمایش اهرم) را به درستی تشخیص داده و استدلال می‌کند؛ در گفته و نوشته خود اصطلاح‌های علمی را به درستی به‌کار می‌برد و در بیان نظرات خود بدفهمی نشان نمی‌دهد.

✓ ضوابط کار گروهی (واقعی یا مجازی) مانند مشارکت فعال در گفتگو، بررسی گزارش، نظرات و ایده‌های دیگران و رسیدن به ایده مشترک، مشارکت در استفاده از وسایل، رعایت نوبت، فعال بودن و ایفای درست نقش در گروه و رفتار درست

✓ برای پاسخ به سؤال، از منابع مرتبط، معتبر و مناسب و در دسترس واقعی یا اینترنتی (با معرفی معلم یا بزرگ‌تر)، اطلاعات کافی و مفید جمع‌آوری، آن‌ها را به درستی ثبت و دسته‌بندی می‌کند و به روش‌هایی مانند بیان شفاهی، نوشتن متن، ترسیم شکل یا جدول، گرفتن عکس، روزنامه دیواری، پوستر، به شکل واقعی یا مجازی (با کمک ابزارهای دیجیتال مانند Word، Paint و ...) ارائه و همچنین به پرسش‌ها، درباره اطلاعات جمع‌آوری شده پاسخ مناسب می‌دهد.

✓ با مشاهده، آزمایش و جمع‌آوری اطلاعات از منابع معتبر درباره اجسام، جانداران و پدیده‌ها مانند انواع حالت‌های مواد، غذاها، جانوران مهره‌دار، گیاهان و نیرو، ویژگی‌های آن‌ها را مقایسه و توصیف می‌کند و براساس شباهت‌ها و تفاوت‌ها، آن‌ها را با ملاک‌های دانش‌آموز ساخته و ملاک‌های علمی استاندارد، طبقه‌بندی می‌کند.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

نقشه محتوایی علوم تجربی

مفاهیم

- ✓ جمع‌آوری و ثبت اطلاعات و نتیجه‌گیری
- ✓ گروه‌های اصلی مواد غذایی و غذاهای مفید
- ✓ تغییر حالت مواد، گاز و کاربردهای آن، لیتر، جرم و اندازه‌گیری آن
- ✓ چرخه آب، آب شیرین و شور، آب زیرزمینی و آلودگی آن، تصفیه آب
- ✓ چشمه نور و بازتابش نور، انواع آینه‌ها، کاربردها و ساخت آن‌ها
- ✓ نیرو (هل دادن و کشیدن)، نیروی آهنربایی و کشش زمین، اثرها و جهت نیرو، اهرم و کاربردهای آن
- ✓ گوناگونی گیاهان گلدار و مخروطدار
- ✓ ارتباط محل زندگی جانوران با ویژگی‌ها و نیازهای آن‌ها، گوناگونی مهره‌داران
- ✓ روش‌های نگهداری مواد غذایی
- ✓ حفظ محیط‌زیست (مصرف درست منابع، رفتار درست با جانداران)

مهارت‌ها

- ✓ جمع‌آوری اطلاعات با مشاهده و مراجعه به منابع معتبر و ارائه یافته‌ها به شکل مجازی (به کمک ابزارهای دیجیتال) و حقیقی
- ✓ خلاصه کردن اطلاعات در فهرست، جدول و نمودار ستونی (روی کاغذ یا با کمک رایانه و فناوری)
- ✓ استدلال و بیان علمی در نوشتار و گفتار
- ✓ انجام آزمایش
- ✓ مدل‌سازی
- ✓ طبقه‌بندی با معیار دانش‌آموز ساخته و همچنین استاندارد علمی
- ✓ کار گروهی
- ✓ حفظ محیط‌زیست (مصرف درست آب، رفتار درست با جانوران و...)، حدس زدن و تخمین
- ✓ اندازه‌گیری
- ✓ کار با ابزارها
- ✓ مقایسه و پرسیدن سؤال
- ✓ جست‌وجو در اینترنت و استفاده از فضای مجازی در حد مورد نیاز
- ✓ استفاده از محتوای تعاملی دیجیتال برای ارتقای یادگیری

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ احترام به محیط‌زیست و علاقمندی به آن
- ✓ علاقمندی به تغذیه سالم
- ✓ علاقمندی به همکاری در گروه و احترام به قوانین کارگروهی
- ✓ توجه به رعایت نکات ایمنی و حفظ سلامت خود و دیگران
- ✓ علاقمندی به یادگیری علوم
- ✓ توجه به استفاده بهینه از وقت در فضای مجازی



ریاضی

اهداف ریاضی

✓ با درک اعداد طبیعی تا چهار رقمی و بازنمایی آن‌ها، در موقعیت‌های مختلف به صورت دقیق و تقریبی از آن‌ها استفاده می‌کند و با روش‌های مختلف، جمع و تفریق این اعداد را به صورت تقریبی و دقیق به درستی مقایسه می‌کند.

✓ با درک مفهوم ضرب و تقسیم و خواص و ارتباط آنان با یکدیگر و با استفاده از دو عمل جمع و تفریق، مسائل مرتبط با ضرب‌های یک رقمی در یک رقمی، یک رقمی در چندرقمی و تقسیم اعداد یک رقمی و دو رقمی بر اعداد یک رقمی با باقیمانده و بدون باقیمانده را به درستی انجام می‌دهد.

✓ با شناسایی اشکال سه‌بعدی شامل مکعب، مکعب مستطیل، استوانه و مخروط در محیط پیرامونی، گسترده آن‌ها را به درستی رسم می‌کند، براساس گسترده داده شده، شکل مورد نظر را می‌سازد و سطح مقطع آنان را با توجه به محل برش داده شده، رسم می‌کند و برای این منظور از نرم‌افزارهای ریاضی مناسب استفاده می‌کند.

✓ از مفاهیم و اشکال موجود در هندسه مسطحه شامل ابتدایی و اجزای آن، انواع چندضلعی‌ها و اجزای آن‌ها از قبیل: اضلاع، زوایا و قطرها، انواع مثلث‌ها شامل: متساوی‌الساقین و متساوی‌الاضلاع، مفهوم زاویه و زاویه راست، خط و انواع آن، پاره‌خط و نیم‌خط و خطوط موازی در موقعیت‌های ریاضی و واقعی مرتبط، به درستی استفاده می‌کند.

✓ طول و جرم اشیای مختلف را به کمک واحدها و ابزارهای استاندارد و محیط و مساحت اشکال هندسی را به کمک واحدهای غیراستاندارد و استاندارد بطور تقریبی و دقیق اندازه‌گیری می‌کند و از فرمول‌ها برای محاسبه مساحت شکل‌های متشکل از مربع و مستطیل به درستی استفاده می‌کند.

✓ زمان وقایع مختلف را با استفاده از ساعت‌های قبل از ظهر و بعد از ظهر یا در قالب ۲۴ ساعت به صورت‌های مختلف (طی‌شده، مانده یا کسری از ساعت) بیان می‌کند، زمان را از روی ساعت معمولی و دیجیتالی می‌خواند و با یکدیگر مطابقت می‌دهد و

مقایسه می‌کند.

✓ با درک ارزش و واحدهای پول ایران، واحدهای پولی را به یکدیگر تبدیل کرده و مسائل مرتبط با این موضوع را به درستی حل می‌کند.

✓ از جدول داده‌ها به درستی برای ثبت داده‌ها استفاده می‌کند و نمودار ابتدایی‌ای، ستونی و تصویری مناسب را برای داده‌ها رسم می‌کند. برای نمایش دادن هر دسته از داده‌ها با کمک نرم‌افزار آماری، نمودار مناسب آن‌را انتخاب و اطلاعات داده شده بر روی هر نمودار را به درستی تحلیل و بیان می‌کند.

✓ حالت‌های ممکن یک پدیده تصادفی را به درستی پیش‌بینی و شانس وقوع هر پیش‌آمد را بر حسب سه عبارت «حتماً اتفاق می‌افتد»، «احتمال دارد اتفاق بیفتد» و «به‌طور حتم اتفاق نمی‌افتد» بیان می‌کند و پس از ثبت نتایج وقوع یک پدیده تصادفی داخل جدول، نتایج حاصل را براساس کسر می‌نویسد. ادامه ←



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



✓ مقدار تقریبی و دقیق شکل‌ها و کمیت‌های پیوسته را به کمک کسر بیان و کسرهای مساوی را تشخیص و تولید می‌کند. کسرها را با صورت‌ها یا مخرج‌های مساوی با یکدیگر مقایسه و نتایج این مقایسه را به کمک نمادهای مقایسه بیان می‌کند و در این رابطه از نرم‌افزارهای مناسب استفاده می‌کند.

✓ با کشف الگوهای عددی و هندسی موجود در موقعیت‌های مختلف، نظم موجود در آن‌ها را به صورت کلامی و نوشتاری بیان می‌کند. الگوهای عددی را به هندسی و بالعکس تبدیل می‌کند و به کمک این روش، الگوی موجود را تکمیل یا ادامه می‌دهد.

✓ مسائل ریاضی و واقعی مرتبط با مفاهیم ارائه شده در موارد ۱ تا ۱۱ را به کمک راهبردهای مختلف حل مسئله شامل: رسم شکل، الگوسازی، تبدیل مسئله به زیرمسئله، الگویابی، حل مسئله ساده‌تر، نمادین سازی، حدس و آزمایش و حذف حالت‌های نامطلوب، به درستی حل می‌کند و راه‌حل‌های خود و چرایی استفاده از آن‌ها را برای دیگران توضیح می‌دهد.

✓ ایده‌های ریاضی خود را با دیگران از طریق

ابزارهای دیجیتال به اشتراک می‌گذارد و ایده‌های ریاضی هم‌کلاسی‌های خود را مورد نقد قرار می‌دهد. در خصوص کاربرد مفاهیم ریاضی آموخته‌شده در این پایه در زندگی روزمره با دوستان و معلم خود گفتگو می‌کند.

✓ به دلیل نگرش مثبت خود در خصوص توانایی یادگیری ریاضی‌اش و لذت بردن از یادگیری ریاضیات، در حل مسائل ریاضی پافشاری می‌کند و تا رسیدن به پاسخ مناسب، به تلاشش ادامه می‌دهد. در انجام و حل مسائل ریاضی به صورت گروهی، نقش مؤثری ایفا می‌کند.

✓ با نرم‌افزارهای مرتبط با ریاضی به تنهایی تعامل و دستورزی می‌کند.

✓ با برخی ابزارهای مرتبط با ارائه محتوای دیجیتالی مانند پاورپوینت آشنا شود.

✓ با رعایت قوانین و مقررات تعیین شده توسط مدرسه و والدین در محدوده تعریف شده از نرم افزارها و ابزارها استفاده کند.

✓ از رمزیندهای سریع پاسخ، برای درک بهتر مفاهیم استفاده کند.

نقشه محتوایی ریاضی

مفاهیم

- ✓ اعداد و عملیات
- ✓ هندسه
- ✓ اندازه‌گیری
- ✓ آمار و احتمال
- ✓ الگو و رابطه

مهارت‌ها

- ✓ حل مسئله
- ✓ گفت‌وگو
- ✓ استدلال
- ✓ اتصال‌ها و پیوندها
- ✓ بازنمایی‌ها
- ✓ استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری
- ✓ مهارت محاسبات ذهنی و تقریبی

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ جست‌وجوگری و تعامل با محیط پیرامونی
- ✓ تقویت کار گروهی
- ✓ درک ریاضی به‌عنوان علمی لذت‌بخش برای کارکردن
- ✓ خودباوری در خصوص توانایی یادگیری ریاضیات



تربیت بدنی

اهداف تربیت بدنی

- ✓ وضعیت‌های صحیح نشستن پشت میز و صندلی، حمل صحیح کیف و کوله پشتی و اشیای سنگین را می‌شناسد و در امور روزانه خود به‌کار می‌گیرد.
- ✓ مواد غذایی مفید و زمان مناسب صرف غذا و نوشیدنی در فعالیت بدنی را می‌شناسد و نحوه به‌کار بستن آن‌ها را در فعالیت‌های بدنی روزانه خود، گزارش می‌دهد.
- ✓ مشکلات اضافه وزن و اهمیت فعالیت‌های بدنی برای جلوگیری از آن را می‌شناسد و انجام فعالیت‌های بدنی روزانه خود را گزارش می‌دهد.
- ✓ علائم و نشانه‌های شایع برخی از بیماری‌ها را می‌شناسد و نکات بهداشتی انجام فعالیت‌های بدنی به هنگام بیماری را به‌کار می‌گیرد.
- ✓ با شناسایی مفاهیم آمادگی جسمانی (عوامل افزایش دهنده و کاهنده)، برای بهبود آمادگی جسمانی خود، آن‌ها را به‌کار می‌گیرد.
- ✓ با شناسایی انواع رشته‌های ورزشی با وسیله و بدون وسیله برخی از آن‌ها را معرفی می‌کند.
- ✓ نحوه صحیح انجام انواع تمرینات ساده آمادگی جسمانی (هماهنگی، چابکی، سرعت عکس‌العمل، انعطاف‌پذیری، استقامت قلبی-تنفسی، قدرت و استقامت عضلانی) را می‌شناسد و با انجام آن‌ها، سطح مطلوب آمادگی جسمانی متناسب با سن خود را نشان می‌دهد.
- ✓ با اجرای انواع الگوهای حرکتی و بازی، مهارت‌های حرکتی خود (ضربه‌زدن با دست و پا، لی لی کردن، هل دادن، تاب خوردن و جاخالی دادن) را در موقعیت‌های مختلف نشان می‌دهد.
- ✓ با شرکت در انواع بازی از جمله بازی‌های بومی-محلی، ورزش و تفریحات سالم خانوادگی و گروه دوستان، علاقمندی و شادابی و نشاط حاصل از آن را نشان می‌دهد.
- ✓ با کنترل هیجانات خود و پرهیز از رفتارهای ناشایست (مانند بدزبانی، هل دادن، مسخره کردن و...) در موقعیت‌های بازی و فعالیت بدنی، خویشتن‌داری خود را نشان می‌دهد.
- ✓ با رعایت نوبت، آداب و قوانین کلاس و استفاده صحیح از فضا، تجهیزات و وسایل بازی در بازی و فعالیت بدنی، قانون‌مندی و احترام به حقوق خود، دیگران و معلم را نشان می‌دهد.
- ✓ به استفاده از فضای مجازی در انجام تکالیف درس تربیت‌بدنی توجه نشان می‌دهد با استفاده از امکانات آن (نمایش فیلم، اجرای اسلاید و...) تکالیف درس تربیت را انجام می‌دهد.
- ✓ با وضعیت‌های صحیح نشستن هنگام استفاده از گوشی و تبلت و لب تاپ آشنا شده و آن‌ها را به‌کار می‌گیرد.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



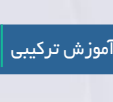
پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی تربیت بدنی

مفاهیم

- ✓ وضعیت صحیح بدنی (وضعیت های صحیح نشستن پشت میز و صندلی و وضعیت های صحیح نشستن هنگام استفاده از گوشی و تبلت و لب تاپ ، حمل صحیح کیف و کوله پشتی و اشیاء سنگین)
- ✓ بهداشت و تغذیه ورزشی (مواد غذایی مفید و زمان مناسب صرف غذا و نوشیدنی در فعالیت بدنی ، مشکلات اضافه وزن، انجام فعالیت بدنی در هنگام بیماری)
- ✓ ایمنی در ورزش (زمان توقف فعالیت های ورزشی ، وسایل خطرآفرین در ورزش،)
- ✓ ورزش (آشنایی با ورزش های با وسیله و بدون وسیله).
- ✓ آمادگی جسمانی

مهارت ها

- ✓ هماهنگی عصب و عضله
- ✓ استقامت قلبی-تنفسی
- ✓ انعطاف پذیری
- ✓ قدرت و استقامت عضلانی
- ✓ چابکی
- ✓ سرعت عکس العمل
- ✓ ضربه زدن با دست و پا
- ✓ لی لی کردن
- ✓ هل دادن
- ✓ تاب خوردن
- ✓ جاخالی دادن
- ✓ بازی های گروهی
- ✓ بازی های بومی-محلی

ارزش ها و گرایش ها

- ✓ علاقمندی به بازی و فعالیت های جسمانی
- ✓ شادابی و نشاط
- ✓ رعایت نکات بهداشتی، ایمنی و تغذیه
- ✓ احترام به حقوق خود، دیگران و معلم
- ✓ کنترل هیجانات و خویشتن داری
- ✓ حفظ و نگهداری وسایل ورزشی
- ✓ توجه و علاقمندی به استفاده از فضای مجازی در انجام تکالیف درس تربیت بدنی



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



اهداف هنر

✓ با درک طبیعت به عنوان بخشی از خلقت پروردگار در حفظ و

نگهداری از آن می‌کوشد و با الهام از آن، آثار مختلف فرهنگی و هنری خلق می‌کند.

✓ آثار فرهنگی و هنری خود و دیگران را با استفاده از اصول و معیارهای زیبایی شناسی بررسی می‌کند و نتیجه آن‌ها را در محیط‌های واقعی و دیجیتال به اشتراک می‌گذارد.

✓ با مشاهده آثار و پدیده‌های طبیعی و میراث فرهنگی و هنری محیط زندگی خود در پلت‌فرم‌های واقعی و مجازی، مفهوم، اصول و معیارهای زیبایی شناسی را درک کرده و آن‌را در خلاقیت های هنری خود به کار می برد.

✓ در فرایند خلق آثار هنری به صورت فردی و گروهی، پاکیزگی را رعایت کرده و با استفاده از اصول زیبایی شناسی محیط زندگی خود را زیباتر می‌کند.

✓ میراث فرهنگی و هنری محل زندگی خود را می‌شناسد و با الهام از آن‌ها، آثار هنری مختلفی خلق و در حفظ آن‌ها می‌کوشد.

✓ با آشنایی با الگوی صحیح استفاده از ابزار و وسایل فناورانه و دیجیتال، نکات بهداشتی و سلامت بدن را رعایت می‌کند

✓ با شناخت ابزار و وسایل مختلف هنری و دیجیتال و استفاده به جا و درست از آن‌ها، آثار هنری متنوعی خلق و احساس خود را درباره آن‌ها بیان می‌کند.

✓ با استفاده از قدرت تخیل و خلاقیت خود، آثار مختلف هنری خلق



نقشه محتوایی هنر

مفاهیم

- ✓ عناصر طبیعت (خلقت): نور، حرکت، صدا، شکل، رنگ و بافت
- ✓ الفبای تصویر: نقطه، انواع خط، شکل (سطح، حجم)، رنگ گرم و سرد، انواع بافت
- ✓ سطوح طبیعی و مصنوعی، هندسی، غیرهندسی، حجم‌های طبیعی که غیرهندسی هستند
- ✓ زیبایی (نظم، تناسب، تعادل، توازن و تقارن)
- ✓ میراث فرهنگی و هنری محل زندگی (قصه‌ها، گویش، پوشش، جشن‌ها، تعزیه‌ها، شعرها و...)
- ✓ نقاشی، کاردستی
- ✓ ابزار و وسایل هر یک از رشته‌های هنری
- ✓ ابزار و وسایل دیجیتال یا فناورانه

مهارت‌ها

- ✓ مهارت‌های حسی (حواس پنج‌گانه)
- ✓ مهارت‌های گفتاری
- ✓ مهارت‌های حرکتی برای کاربرد مواد، ابزار و فنون ساده هنری
- ✓ قابلیت‌های تفکر
- ✓ بیان افکار و احساسات در قالب‌های مختلف هنری
- ✓ مهارت‌های جست‌وجو و دریافت اطلاعات در فضای دیجیتال
- ✓ مهارت کار با ابزارها و نرم‌افزارهای دیجیتال ساده
- ✓ مهارت تبادل دانش و اطلاعات و محتوا در حوزه دیجیتال
- ✓ مهارت خودمراقبتی و سلامت بدنی
- ✓ مهارت‌های اجتماعی

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ توجه به زیبایی‌ها و پرورش حس زیبایی‌شناسی
- ✓ تمایل به ابراز افکار و احساسات
- ✓ توجه به توانایی‌های خود و کسب اعتماد به نفس
- ✓ توجه به حفظ آثار هنری و میراث فرهنگی
- ✓ علاقه به فعالیت‌های گروهی (اجتماعی) و برقراری ارتباط با دیگران در فضای دیجیتال و واقعی
- ✓ رعایت نظم و پاکیزگی
- ✓ توجه به حفظ سلامت و بهداشت خود



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



مطالعات

اهداف مطالعات اجتماعی

- ✓ مدارک و شواهد مربوط به تغییرات خود، خانواده‌ها محیط پیرامون خود را گردآوری می‌کند و با استفاده از آن‌ها، رویدادها را بطور متوالی مرتب می‌کند و آینده تغییرات را تجسم و بیان می‌کند.
- ✓ رابطه متقابل انسان و محیط را در برآوردن نیازها، درک کرده و موقعیت مکانی مدرسه و پدیده‌های مکانی را در محیط و روی نقشه تشخیص و نشان می‌دهد.
- ✓ نسبت به آموزه‌های دینی و اخلاقی در موضوع رعایت نظم، محبت، همکاری، همدلی و قدردانی، در خانه و مدرسه احساس خوشایندی دارد و تعلق خاطر نشان می‌دهد.
- ✓ لزوم نظم، مقررات و قوانین را در خانه، مدرسه و محله و همچنین حقوق و تکالیف خود و سایر افراد مرتبط با آن‌ها در خانه و مدرسه و محله می‌داند و طبق آن‌ها رفتار می‌کند.
- ✓ کارکرد برخی نهادهای اجتماعی مانند آتش‌نشانی، پلیس و پست را بیان می‌کند و چگونگی استفاده از خدمات آن‌ها را به شکل مکتوب یا الکترونیکی نشان می‌دهد.
- ✓ با گرفتن تصاویر مختلف از وسایل و اسباب بازی‌های خود در طی زمان توالی رشد خود را در یک فایل پاورپوینت ارائه می‌دهد.
- ✓ در خانه و مدرسه، راهکارهایی برای حفظ ایمنی مکان و محیط زندگی خود پیشنهاد داده و نکات ایمنی را رعایت می‌کند.
- ✓ برخی از توانایی‌ها و ویژگی‌های فردی خود را شناخته و با تکمیل برگه ثبت مشخصات به شکل مکتوب یا الکترونیکی، در معرفی خود از آن‌ها بهره می‌برد.
- ✓ نیازهای مادی، منابع و مشاغل مربوط به آن‌ها و همچنین لزوم کار و تلاش برای تأمین نیازها را شناخته و الگوهای صحیح مصرف در خانه و مدرسه را به همراه مثال‌هایی بیان می‌کند و آن‌ها را در رفتار خود نشان می‌دهد.
- ✓ با جست‌وجو در اینترنت علائم راهنمایی و رانندگی را دریافت و آن‌ها را به صورت اینفوگرافیک در می‌آورد و یا از طریق شبکه شاد یا سایر ابزارهای دیجیتال مورد تأیید با هم‌کلاسی‌های خود به اشتراک می‌گذارد.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

نقشه محتوایی مطالعات اجتماعی

مفاهیم

- ✓ تغییرات بدن، نیازها و توانایی‌ها
- ✓ نیازهای انسان و خانواده
- ✓ منابع طبیعی
- ✓ ایمنی در منزل
- ✓ سازمان‌های امداد رسان
- ✓ جهت‌های اصلی
- ✓ مقررات عبور و مرور از خیابان
- ✓ رابطه متقابل انسان و محیط، نیازهای اولیه انسان و مصرف صحیح
- ✓ مکان‌ها و کادر مدرسه

مهارت‌ها

- ✓ تجسم تغییرات
- ✓ پذیرش نظم و قوانین
- ✓ تصویر ذهنی فضاهای محیط پیرامون و ترسیم آن
- ✓ جهت‌یابی، محافظت از خود و محل زندگی در برابر خطرات
- ✓ درست مصرف کردن
- ✓ آدرس‌یابی و آدرس‌نویسی
- ✓ به‌کارگیری برخی قوانین عبور و مرور، موقعیت‌یابی براساس نقشه
- ✓ به‌کارگیری نکات ایمنی در منزل
- ✓ جست‌وجو در محیط‌های مجازی برای کسب اطلاعات جدید
- ✓ تشخیص موارد واقعی و غیر واقعی در میان محتواهای فضای مجازی
- ✓ به‌کارگیری نرم‌افزارهای ساده به منظور ارائه اطلاعات جدید

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ ارزش قائل شدن برای مخلوقات هستی و محیط‌زیست
- ✓ ارزش‌مندی نسبت به توان‌مندی و ظرفیت‌های خویش
- ✓ توجه به پدیده‌ها، روابط، رویدادها و قوانین جهان آفرینش
- ✓ ارزش قائل شدن برای محافظت خود در قبال حریم خصوصی در محیط
- ✓ توجه به رفتارهایی چون احترام، صداقت، حیا و مسئولیت‌پذیری در محیط‌های ارتباطی مجازی.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم

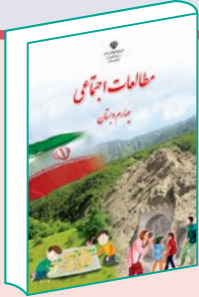


فهرست

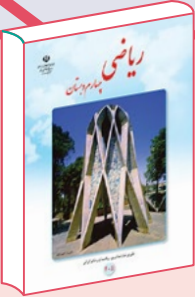
پایه چهارم ابتدایی



تربیت بدنی



مطالعات اجتماعی



ریاضی



علوم



فارسی و نگارش



هدیه‌های آسمان



قرآن کریم



هنر



نقشه محتوایی آموزش قرآن

مفاهیم

- ✓ رسم‌الخط قرآن کریم
- ✓ پیام‌ها و داستان‌های ساده قرآنی
- ✓ معنای کلمات و ترکیب‌های ساده و پرکاربرد
- ✓ علامت مد
- ✓ حروف مقطعه
- ✓ انواع وقف بر آخر جملات

مهارت‌ها

- ✓ روان‌خوانی و شمرده‌خوانی عبارات کتاب درسی
- ✓ حفظ اجمالی برخی آیات منتخب
- ✓ درک معنای برخی کلمات و ترکیب‌های ساده و پرکاربرد
- ✓ تفکر و تدبیر در پیام‌های قرآنی و بیان مصادیق و یافته‌ها به زبان ساده و حفظ آن‌ها
- ✓ استفاده از قلم هوشمند قرآنی/ برخی از نرم‌افزارهای قرآنی/ شبکه شاد
- ✓ اشتراک‌گذاری قرائت و سایر آثار به صورت برخط و غیر برخط در شبکه شاد

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ علاقه به شنیدن قرائت زیبای قرآن کریم
- ✓ رعایت برخی آداب خواندن قرآن کریم
- ✓ انس با قرآن کریم
- ✓ علاقه به یادگیری و حفظ آیات منتخب

آموزش قرآن

اهداف آموزش قرآن

- ✓ ضمن آشنایی با ویژگی‌های مهم رسم‌الخط قرآن، هنگام خواندن آیات به این ویژگی‌ها توجه می‌کند.
- ✓ به شنیدن تلاوت زیبای آیات درسی علاقمند است و برخی از سوره‌ها و آیات کتاب درسی را از طریق رمزیندهای تعاملی به صورت نسبی زیبا و آهنگین می‌خواند.
- ✓ به شنیدن داستان‌های قرآنی و آیات آن‌ها علاقمند است و برخی از آن‌ها را بازگو می‌کند.
- ✓ با تفکر و دقت در پیام‌ها و آموزه‌های قرآنی، مصادیقی از آن‌ها را در زندگی خود بیان می‌کند.
- ✓ ضمن آشنایی با مفاهیم اجمالی سوره‌ها و برخی آیات کتاب درسی، به یادگیری معنای برخی کلمه‌ها و ترکیب‌های ساده قرآنی علاقه نشان می‌دهد.
- ✓ ضمن روان‌خوانی پیام‌های قرآنی، آیات و سوره‌های کتاب درسی، برخی از آن‌ها را به صورت کامل یا نسبی با استفاده از رمزیندهای تعاملی از حفظ می‌خواند.
- ✓ ضمن رعایت قواعد روان‌خوانی در هنگام خواندن عبارات و آیات کتاب درسی، آن‌ها را به صورت روان و بخش‌هایی از قرآن کامل را به صورت شمرده و آرام می‌خواند.
- ✓ در فعالیت‌های یاددهی-یادگیری قرآن با علاقه شرکت می‌کند و به خواندن روزانه قرآن کریم علاقه نشان می‌دهد.

اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



هدیه‌های آسمان

اهداف هدیه‌های آسمان

- ✓ با اشاره به دانایی و توانایی خدا نسبت به نیازهای موجودات، به نمونه‌هایی از نعمت‌های خدا در رفع نیازهای انسان‌ها و دیگر موجودات اشاره می‌کند و در قالب جملات از خدا به خاطر بخشش نعمت‌هایش سپاسگزاری و خواسته‌های خود را با او مطرح می‌کند.
- ✓ با اشاره به ویژگی‌های جهان پس از ظهور، نسبت به درک ظهور امام زمان (عج)، ابراز اشتیاق می‌نماید.
- ✓ ضمن معرفی پیش‌وایان دینی (امام هفتم، امام هشتم، امام نهم، حضرت موسی (علیه‌السلام)، حضرت آسیه و حضرت خدیجه (سلام‌الله علیهما))، به نمونه‌هایی از ویژگی‌های رفتاری ایشان اشاره و برای الگوبری از ایشان تلاش می‌کند.
- ✓ با نیازهای اطلاعاتی دینی خود، آشنا می‌شود.
- ✓ مصادیق ساده احترام و راستگویی در فضاهای دیجیتال را رعایت می‌کند.
- ✓ با تفکر در پیام‌های قرآنی دروس، درباره مفهوم آن توضیح می‌دهد.
- ✓ مفهوم ثبت و ضبط اعمال را با اشاره به نمونه‌های دنیا (دوربین) توصیف نموده، در ارتباط با مشاهده نتایج آن‌ها در آخرت توضیح می‌دهد.
- ✓ نمونه‌ها و مصادیق وظایف یک مسلمان نسبت به معلم، دوستان، خویشاوندان و همسایگان را توصیف نموده، در موارد گوناگون آن‌ها را تشخیص می‌دهد.
- ✓ ویژگی‌های دوست خوب و راه‌های حفظ دوستی را توصیف نموده، برای رعایت آن‌ها تلاش می‌کند.
- ✓ برای شناخت احکام الهی از نرم‌افزارها، وب سایت‌ها و کانال‌های اجتماعی مناسب استفاده می‌کند.
- ✓ احکام تیمم، نماز آیات و آداب حضور در مسجد و نماز جماعت را بیان می‌کند و آن‌ها را به صورت صحیح



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



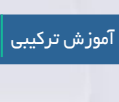
پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی هدیه‌های آسمان

مفاهیم

- ✓ دانایی خدا و توانایی او برای رفع نیازهای ما
- ✓ زندگی حضرت موسی، امام موسی کاظم، امام رضا، امام جواد (علیهم‌السلام) و حضرت خدیجه و حضرت آسیه (سلام‌الله علیهما)
- ✓ ویژگی‌های جهان پس از ظهور
- ✓ آداب ارتباط و برخورد با معلم، دوستان، خویشاوندان و همسایگان
- ✓ احکام تیمم، نماز آیات، مسجد و نماز جماعت
- ✓ آداب امانت‌داری
- ✓ ثبت و ضبط اعمال در دنیا
- ✓ فضای دیجیتال امن
- ✓ حریم خصوصی در فضای دیجیتال
- ✓ داده دینی

مهارت‌ها

- ✓ تفکر در آیات کوتاه قرآن و زندگی پیشوایان دینی (علیهم‌السلام) و الگو پذیری از ایشان
- ✓ مشاهده و تقلید کیفیت احکام، گفت‌وگو درباره مفاهیم و توصیف آن‌ها و مقایسه مفاهیم
- ✓ توجه به جزئیات تصویر و استخراج پیام‌های آن
- ✓ معاشرت مسئولانه با دیگران
- ✓ کنترل خشم
- ✓ امانت‌داری
- ✓ دوست‌یابی و نگهداری آن‌ها
- ✓ خودمراقبتی در فضاهای دیجیتال

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ تقویت توکل به خدا در زندگی و تمایل به دعا و گفت‌وگو با او
- ✓ اشتیاق نسبت به انجام احکام دینی
- ✓ علاقه و احترام نسبت به بزرگان و پیشوایان دینی و الگوگیری از ایشان
- ✓ اشتیاق به درک زمان ظهور
- ✓ اشتیاق نسبت به انجام واجبات و ترک محرمات
- ✓ تمایل به حفظ و ادای امانت به صاحب آن
- ✓ احساس مسئولیت در مقابل اعمال خود در فضای حقیقی و مجازی در نزد خدا
- ✓ خودمراقبتی در فضاهای دیجیتال



فارسی و نگارش پایه چهارم ابتدایی

اهداف فارسی و نگارش

- ✓ جملات پیچیده شنیداری را در یک توالی و پیوستگی منطقی می‌فهمد و به‌کار می‌برد.
- ✓ جملات پیچیده شنیداری دارد و به پرسش‌های درک اطلاعات صریح، استنباطی، تلفیق و تفسیر و ارزیابی اطلاعات متن شنیداری به درستی پاسخ می‌دهد هنگام سخن‌گفتن موضوع را محدود می‌کند و در رساندن پیام انسجام و هماهنگی را رعایت می‌کند.
- ✓ به داستان‌های مناسب موجود در فضای مجازی (رمزبینه‌ها، اینترنت و ...) به دقت گوش می‌کند و نظر خود را در مورد داستان بیان می‌کند و یا فایل صوتی خود را با هم‌کلاسی‌ها و معلم به اشتراک می‌گذارد.
- ✓ با شنونده ارتباط عاطفی برقرار می‌کند و با شروع جذاب، بیان مؤثر، پایان تأثیرگذار و با استفاده از رفتارهای غیرکلامی قصه‌گویی می‌کند.
- ✓ فعالانه در فضای فناورانه (شبکه شاد و ...) مشارکت دارد.
- ✓ با کسب مهارت سواد دیداری، پیام تصویر را دریافت می‌کند و درباره آن سخن می‌گوید.
- ✓ تضادهای تفاوت‌ها و شباهت‌های بین واژه‌ها و جملات را تشخیص می‌دهد.
- ✓ متن‌ها را با صدای بلند و یا صامت می‌خواند و ارتباط معنایی بندها را دریافت می‌کند.
- ✓ متن را با سرعت و دقت مناسب روخوانی می‌کند و لحن و آهنگ متناسب با متن را رعایت می‌کند.
- ✓ به پرسش‌های درک اطلاعات صریح، استنباطی، تلفیق و تفسیر و ارزیابی اطلاعات متن به درستی پاسخ می‌دهد.
- ✓ در خواندن به نقش معنایی کلمات در جمله، مانند کنشگر (نهاد)، کنش‌پذیر (مفعول) و کنش (فعل) توجه می‌کند.
- ✓ از خواندن اشعار و متن‌های زیبا (چاپی/ محتوای دیجیتال) لذت می‌برد و به ادبیات و کتاب‌خوانی علاقمند می‌شود.
- ✓ با خواندن متن‌های مناسب (چاپی/ محتوای دیجیتال) نسبت به جلوه‌های ارزشی انقلاب اسلامی، هویت ملی، فرهنگ بومی، باورها و ارزش‌های اعتقادی نگرش مثبت پیدا می‌کند.
- ✓ برای خواندن نمونه‌های خوب شعر و داستان به جست‌وجو در فضای مجازی (اینترنت/ منابع آفلاین) می‌پردازد.
- ✓ در تمامی نوشته‌ها (دست‌نویس یا تایپی) املاي درست کلمات را رعایت می‌کند، نمادهای نوشتاری را درست و خوانا می‌نویسد و علائم نقطه‌گذاری را به‌کار می‌گیرد.
- ✓ منسجم می‌نویسد و پیامش را به صورت روشن و شفاف به خواننده منتقل می‌کند.
- ✓ با رعایت اصول بندنویسی، یک بند توصیفی و روایتی منسجم می‌نویسد.

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



نقشه محتوایی فارسی و نگارش پایه چهارم ابتدایی

مفاهیم

- ✓ دانش واژگانی: فرایندهای واژه‌سازی (روابط واژگانی شامل شمول معنایی و کلمات هم‌آوا؛ فرایند ترکیب شامل «اسم یا بن فعل + نامه» مانند روزنامه، شناسنامه، «خود + بن فعل» مانند خودخواه، «اسم + ناپذیر» مانند تسخیرناپذیر؛ فرایند تکرار شامل «اسم + بیناوند + اسم» مانند لبالب؛ فرایند وندافزایی شامل «اسم + پسوند "زار"» مانند سبزه‌زار، «بن فعل + پسوند "نده"» مانند بیننده)
- ✓ دانش دستوری: معرفی جمله به‌عنوان ظرفی برای انتقال پیام، معرفی فعل و نهاد به‌عنوان اجزای جمله، معرفی گروه اسمی با گسترش اسم، معرفی مفعول و متمم به‌عنوان جزئی از اجزای جمله
- ✓ نشانه‌های ربط عاطفی (و، هم، نیز)، تقابلی (اما، ولی)، سببی (چون، زیرا) و توالی (زمان (ابتدا، سپس))

مهارت‌ها

- ✓ سخن گفتن مؤثر و مناسب در برابر جمع
- ✓ انسجام و انتظام در رساندن پیام، قصه‌گویی
- ✓ تصویرخوانی و شرح تصویر
- ✓ تمرکز شنیداری
- ✓ دقت در آهنگ کلام و مؤلفه‌های لحن (تکیه، کشش، مکث)
- ✓ درک اطلاعات صریح متن شنیداری، استنباط، تفسیر اطلاعات متن شنیداری، تحلیل و ارزیابی و نقد شنیده‌ها
- ✓ خواندن با سرعت و دقت مناسب
- ✓ لحن خواندن
- ✓ درک اطلاعات صریح متن، استنباط، تفسیر اطلاعات متن، تحلیل و ارزیابی و نقد متن، کتاب‌خوانی
- ✓ درست‌نویسی
- ✓ خوانانویسی و زیبانویسی
- ✓ به‌کارگیری صحیح نشانه‌های نقطه‌گذاری
- ✓ بندنویسی شامل نگارش بند توصیفی و بند روایتی
- ✓ انشانویسی شامل نگارش بند مقدمه، بندهای بدنه و بند جمع‌بندی
- ✓ جست‌وجوگری

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ تبادل درست اطلاعات
- ✓ اشتراک‌گذاری دانش و اطلاعات به صورت آنلاین و آفلاین
- ✓ شناخت رسانه و انواع محتوای دیجیتال
- ✓ توانایی استفاده از نرم‌افزارها و برنامه‌ها
- ✓ توجه به خالق هستی به‌عنوان آفریدگار زیبایی
- ✓ ارزش‌مند دانستن هویت ملی
- ✓ علاقمندی و حفظ فرهنگ بومی
- ✓ توجه به الگوی زندگی نام‌آوران ایران
- ✓ احترام و تعلق خاطر نسبت به ایثار رزمندگان، شهدا و خانواده‌آن‌ها
- ✓ علاقمندی نسبت به ادبیات و کتاب‌خوانی
- ✓ احترام به مخاطب با رعایت قواعد گفت‌وگو
- ✓ خودمراقبتی در فضای مجازی (آفلاین و آفلاین)



علوم تجربی

اهداف علوم تجربی

استفاده از وسایل، رعایت نوبت، فعال بودن و ایفای درست نقش در گروه (مانند این‌که به‌طور دقیق به نظرات دیگران گوش داده و از گفته‌های آنان جمع بندی معناداری ارائه دهد) و رفتار درست برای حفظ سلامت خود و دیگران را به درستی رعایت می‌کند.

در گزارش‌ها و رفتارهای خود، علاقمندی به حفظ محیط‌زیست (مانند مصرف درست آب، مراقبت از محیط‌زیست هنگام بازدید و مشاهده)، علاقمندی به تغذیه سالم و علاقمندی به آموختن علوم را نشان می‌دهد.

درباره پدیده‌های پیرامون خود، براساس مشاهدات و آموخته‌ها، پیش‌بینی انجام می‌دهد و برای بررسی درستی آن، آزمایشی طراحی و اجرا می‌کند.

هنگام اجرای آزمایش، مدل‌سازی و یا هر فعالیت علمی دیگر، در استفاده از وسایل مناسب، انجام مراحل، ثبت و نتیجه‌گیری از مشاهده‌های خود به درستی عمل می‌کند و گزارش کار مناسبی را تدوین و به شکل واقعی یا به کمک ابزارهای دیجیتال ارائه می‌کند.

در پاسخ به سؤال، گفتگو و ارائه گزارش، رابطه متغیرها را به درستی تشخیص می‌دهد و به درستی استدلال می‌کند؛ همچنین در گفته و نوشته خود اصطلاح‌های علمی را به درستی به‌کار می‌برد و در بیان نظرات خود بدفهمی ندارد.

ضوابط کار گروهی (گروه مجازی یا واقعی) مانند مشارکت فعال در بررسی گزارش، نظرات و ایده‌های دیگران و رسیدن به ایده مشترک، مشارکت در

برای پاسخ به سؤال از منابع مرتبط، معتبر و مناسب واقعی یا مجازی، اطلاعات کافی و مفید را جمع‌آوری و به درستی ثبت و دسته‌بندی می‌کند و آن‌ها را به روش‌هایی مانند بیان شفاهی یا ضبط و ارسال صدای خود، نوشتن متن، ترسیم شکل، گرفتن عکس، روزنامه دیواری و پوستر به صورت واقعی یا با کمک ابزارهای دیجیتال مانند Powerpoint، Word، Paint و ... ارائه می‌دهد.

با مشاهده، آزمایش و جمع‌آوری و جست‌وجوی اطلاعات از منابع معتبر واقعی یا اینترنتی درباره اجسام، جانداران و پدیده‌ها مانند انواع مخلوط‌ها، گروه‌های جانوران، زیستگاه‌ها، منظومه خورشیدی و منابع انرژی، ویژگی‌های آن‌ها را توصیف و مقایسه می‌کند و براساس شباهت‌ها و تفاوت‌ها، آن‌ها را با ملاک‌های علمی طبقه‌بندی می‌کند.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



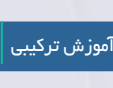
پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی علوم تجربی

مفاهیم

- ✓ پیش‌بینی و آزمودن آن
- ✓ مخلوط‌ها و جداسازی آن‌ها
- ✓ منابع انرژی و تبدیل آن‌ها
- ✓ مدار الکتریکی و رسانایی
- ✓ اندازه‌گیری دما و رسانایی گرمایی
- ✓ انواع سنگ‌ها و تشکیل آن‌ها
- ✓ آهنربا و ساخت آن
- ✓ سامانه خورشیدی، اجزا و ویژگی‌های آن‌ها
- ✓ سلول و تقسیم آن، گوارش، تنفس، گردش و تصفیه خون
- ✓ عادت‌های درست غذایی و رفتاری
- ✓ جانوران بی‌مهره و ارتباط آن‌ها با انسان
- ✓ گیاهان تک لپه، دو لپه و بدون دانه، تشکیل میوه
- ✓ ویژگی‌های جانداران، زیستگاه‌ها و رابطه‌های غذایی بین جانداران آن‌ها
- ✓ حفاظت از محیط‌زیست (منابع، زیستگاه‌ها و جانداران)

مهارت‌ها

- ✓ جمع‌آوری اطلاعات با مشاهده و مراجعه به منابع معتبر و ارائه یافته‌ها به شکل مجازی و واقعی با تهیه تصاویر یا ویدئوهای ساده
- ✓ خلاصه کردن اطلاعات (به صورت کاغذی یا با کمک ابزارهای دیجیتال) در فهرست، جدول، نمودار، استدلال و بیان علمی در نوشتار و گفتار
- ✓ انجام آزمایش، مدل‌سازی، طبقه‌بندی با معیار استاندارد علمی
- ✓ کار گروهی
- ✓ حفظ محیط‌زیست (مصرف درست، رفتار درست با جانداران، تفکیک زباله و...)
- ✓ پیش‌بینی براساس یافته‌های تجربی و مشاهدات و طراحی آزمایش
- ✓ کاربرد برخی از ابزارها مانند دماسنج
- ✓ جست‌وجو در اینترنت و استفاده از فضای مجازی در حد مورد نیاز
- ✓ استفاده از محتوای تعاملی دیجیتالی برای ارتقای یادگیری

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ احترام به محیط‌زیست و علاقمندی به آن
- ✓ علاقمندی به تغذیه سالم و سلامت بدن
- ✓ علاقمندی به همکاری در گروه و احترام به قوانین کار گروهی
- ✓ توجه به رعایت نکات ایمنی، بهداشتی و حفظ سلامت خود و دیگران
- ✓ علاقمندی به یادگیری علوم
- ✓ علاقمندی به اجرای راهکارهای حفظ محیط زیست (مثل تفکیک زباله)
- ✓ توجه به استفاده بهینه از وقت در فضای مجازی



ریاضی

اهداف ریاضی

طول، زاویه، زمان و مساحت را به کمک واحدها، ابزارها و فرمول‌های مناسب اندازه‌گیری و محاسبه می‌کند.

✓ به دلیل نگرش مثبت خود در خصوص توانایی یادگیری ریاضی‌اش و لذت بردن از یادگیری ریاضیات، در حل مسائل ریاضی پافشاری می‌کند و تا رسیدن به پاسخ مناسب، به تلاشش ادامه می‌دهد. در انجام و حل مسائل ریاضی به صورت گروهی، نقش مؤثری ایفا می‌کند.

✓ با حمایت والدین از نرم‌افزارهای ارتباطی در حد ارسال و دریافت فایل استفاده می‌کند.

✓ با حمایت والدین در محیط اینترنتی جست‌وجو‌هایی برای یافتن محتوای دیجیتال مناسب را تجربه می‌کند.

✓ با حقوق افراد در فضای مجازی آشنایی اولیه پیدا می‌کند.

✓ از رمزبندهای سریع پاسخ برای درک بهتر مفاهیم استفاده می‌کند.

✓ احتمال وقوع یک پیشامد را پیش‌بینی می‌کند و با عبارت مناسب (به‌طور حتم اتفاق می‌افتد، به احتمال بیشتر اتفاق می‌افتد، به احتمال برابر اتفاق می‌افتد، به احتمال کمتر اتفاق می‌افتد، به‌طور حتم اتفاق نمی‌افتد) همراه با ارائه دلیل آن را بیان می‌کند.

✓ با کمک نرم‌افزارها و شبیه‌سازی‌های مرتبط با ریاضی و براساس داده‌های موجود، نمودار خط شکسته آن‌ها را رسم و داده‌های نمودار را تفسیر و تحلیل می‌کند.

✓ مسائل ریاضی و واقعی مرتبط را از طریق انتخاب یک راهبرد یا ترکیبی از راهبردهای مناسب حل می‌کند و در مورد فرایند حل مسئله استدلال می‌کند و توضیح می‌دهد. ایده‌های ریاضی خود را با دیگران به اشتراک می‌گذارد و ایده‌های ریاضی هم‌کلاسی‌های خود را مورد نقد قرار می‌دهد. در خصوص کاربرد مفاهیم ریاضی آموخته‌شده در این پایه در زندگی روزمره با دوستان و معلم خود گفت‌وگو

✓ با کشف الگوهای عددی و هندسی، نظم و رابطه موجود در آن‌ها را به صورت کلامی، نوشتاری و با عبارت‌های عددی بیان می‌کند، الگوهای عددی را به هندسی و بالعکس تبدیل می‌کند و به کمک آن، الگو را تکمیل و ادامه می‌دهد.

✓ به درستی از اعداد حسابی تا ۹ رقمی، اعداد کسری و مخلوط، اعداد اعشاری با یک رقم اعشار و بازنمایی‌های مختلف این اعداد در موقعیت‌های مرتبط استفاده می‌کند، مقایسه و جمع و تفریق این اعداد را انجام می‌دهد، ضرب و تقسیم اعداد طبیعی را به درستی در موقعیت‌های مختلف انجام می‌دهد و در مواقع مورد نیاز، از این اعداد و محاسباتشان به صورت تقریبی استفاده می‌کند.

✓ به درستی از مفهوم زاویه و انواع آن (تند، باز و راست)، ابزارهای اندازه‌گیری زاویه، خطوط عمود و موازی و خواص آن‌ها، خواص چهارضلعی‌ها و روابط بین آن‌ها در موقعیت‌های ریاضی و واقعی مرتبط استفاده می‌کند.

✓ کمیت‌های مختلف موقعیت‌ها، شکل‌ها و اشیاء شامل



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

نقشه محتوایی ریاضی

مفاهیم

- ✓ اعداد و عملیات
- ✓ هندسه
- ✓ اندازه‌گیری
- ✓ آمار و احتمال
- ✓ الگو و رابطه

مهارت‌ها

- ✓ حل مسئله
- ✓ گفت‌وگو
- ✓ استدلال
- ✓ اتصال‌ها و پیوندها
- ✓ بازنمایی‌ها
- ✓ استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری
- ✓ استفاده مؤثر از محتوای دیجیتال
- ✓ ارائه دانش و ایده‌ها با استفاده از ابزار دیجیتال
- ✓ جست‌وجو و دریافت دانش، اطلاعات و محتوای دیجیتال
- ✓ توانایی استفاده از ابزارها، نرم‌افزارها و وسایل پیشرفته
- ✓ مهارت محاسبات ذهنی و تقریبی

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ جست‌وجوگری و تعامل با محیط پیرامونی
- ✓ تقویت کار گروهی
- ✓ درک ریاضی به‌عنوان علمی لذت‌بخش برای کارکردن
- ✓ خودباوری در خصوص توانایی یادگیری ریاضیات
- ✓ آگاهی نسبی از استفاده مناسب محتوای دیجیتال
- ✓ محافظت از سلامت جسمانی و روانی خود و دیگران
- ✓ توجه به استفاده بهینه از وقت در فضای مجازی



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

تربیت بدنی

اهداف تربیت بدنی

✓ با تشخیص عضلات و استخوان‌های درشت بدن، نقش آن‌ها را در انواع حرکت (ایستادن، راه رفتن، دویدن) شناسایی و ارائه می‌کند.

✓ با شناسایی اهمیت ورزش و فعالیت بدنی در افراد دارای معلولیت و ناتوانی‌های حرکتی، انواع فعالیت‌های بدنی و ورزش‌های ویژه معلولین را شناسایی و گزارش می‌کند.

✓ شیوه کنترل وزن با استفاده از ورزش و تغذیه را می‌شناسد و نحوه به‌کار بستن آن‌ها را در فعالیت‌های روزانه خود، گزارش می‌کند.

✓ عوامل مؤثر در ایجاد آسیب‌های جسمانی در ورزش و اصول ایمنی را می‌شناسد و با به‌کار بستن آن‌ها از وقوع حوادث و آسیب پیشگیری می‌کند.

✓ با شناسایی وسایل و تجهیزات انواع رشته‌های ورزشی، برخی از آن‌ها را معرفی می‌کند.

✓ با شناسایی انواع تمرینات ساده آمادگی جسمانی و انجام صحیح و منظم آن‌ها در موقعیت‌های مختلف، سطح مطلوب آمادگی جسمانی (سرعت، انعطاف‌پذیری، استقامت و قدرت عضلانی و قلبی-تنفسی) متناسب با سن خود را نشان می‌دهد.

✓ با به‌کارگیری شایستگی‌های حرکتی خود، توانایی خود را در مهارت‌های ورزشی پایه (طناب‌زنی، بازی‌های توپی، بازی‌های بومی-محلی و...) و انواع بازی و تفریحات سالم مورد علاقه خود نشان می‌دهد.

✓ با به‌کارگیری شایستگی‌های حرکتی خود، توانایی خود را در مهارت‌های ورزشی پایه قابل اجرا در فضای باز (پنجه، ساعد، سرویس ساده والیبال، ارسال، دریافت، دریبل و بغل پا در فوتبال) و سایر بازی‌ها و تفریحات سالم مورد علاقه خود نشان می‌دهد.

✓ با شرکت در انواع بازی، ورزش، بازی‌های بومی-محلی و تفریحات سالم خانوادگی و گروه دوستان، علاقمندی و شادابی و نشاط حاصل از آن‌را نشان

می‌دهد.

✓ با کنترل هیجانات خود و پرهیز از ابراز رفتارهای ناشایست (مانند بدزبانی، هل دادن، مسخره کردن و...) در موقعیت‌های بازی و فعالیت بدنی، خویشن‌داری خود را نشان می‌دهد.

✓ با رعایت نوبت، آداب و قوانین کلاس و استفاده صحیح از فضا، تجهیزات و وسایل بازی در بازی و فعالیت بدنی، قانون‌مندی و احترام خود را به حقوق خود، دیگران و معلم نشان می‌دهد.

✓ به استفاده از فضای مجازی در انجام تکالیف درس تربیت‌بدنی علاقمنداست و قادر است با استفاده از امکانات فضای مجازی (وورد، پاور پوینت، اکسل و...) گزارش‌های خود را تهیه و ارائه کند

✓ وضعیت صحیح نشستن هنگام استفاده از رایانه رو میزی را می‌شناسد و آن‌ها را به‌کار می‌گیرد.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

نقشه محتوایی تربیت بدنی

مفاهیم

- ✓ فعالیت بدنی (نقش عضلات ، استخوان ها در فعالیت بدنی و حرکت)
- ✓ تغذیه و بهداشت ورزشی (شیوه کنترل وزن با استفاده از ورزش و تغذیه)
- ✓ ایمنی در ورزش (عوامل مؤثر در ایجاد آسیب های جسمانی در ورزش و اصول ایمنی ، وسایل و تجهیزات رشته های مختلف ورزشی)
- ✓ وضعیت بدنی (معلولیت و ناتوانی های حرکتی در ورزش، وضعیت صحیح نشستن هنگام استفاده از رایانه رو میزی)
- ✓ آمادگی جسمانی (انواع تمرینات آمادگی جسمانی)

مهارت ها

- ✓ استقامت قلبی-تنفسی
- ✓ انعطاف پذیری
- ✓ قدرت و استقامت عضلانی
- ✓ سرعت
- ✓ مهارت های مقدماتی انواع ورزش ها مانند طناب زنی، والیبال، تنیس روی میز، ژیمناستیک، دو میدانی و ...)

ارزش ها و گرایش ها

- ✓ علاقه مندی به بازی و فعالیت های جسمانی
- ✓ برخورداری از شادابی و نشاط
- ✓ رعایت نکات بهداشتی، ایمنی و تغذیه
- ✓ قانون مندی و احترام به حقوق خود، دیگران و معلم
- ✓ کنترل هیجانات و خویشتن داری
- ✓ حفظ و نگهداری وسایل ورزشی
- ✓ توجه و علاقه مندی به استفاده از فضای مجازی در انجام تکالیف درس تربیت بدنی



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

هنر

اهداف هنر

واقعی و دیجیتال به اشتراک می‌گذارد.

✓ آثار فرهنگی و هنری خود و دیگران را با استفاده از اصول و معیارهای زیبایی شناسی تجزیه و تحلیل می‌کند و ان را در محیط‌های واقعی و دیجیتال به اشتراک می‌گذارد.

✓ در فرایند خلق آثار هنری به صورت فردی و گروهی، پاکیزگی را رعایت و با استفاده از اصول زیبایی شناسی، محیط زندگی خود را زیباتر می‌کند.

✓ در فرایند خلق اثر هنری (پرورش ایده و آفرینش هنری) با استفاده از ابزار مناسب و فناورانه با دیگران تعامل مؤثر دارد و در کار گروهی مشارکت فعالی را از طریق فناوری دیجیتال به نمایش می‌گذارد.

✓ با آشنایی با الگوی صحیح استفاده از ابزار و وسایل فناورانه و دیجیتال، نکات بهداشتی و سلامت بدن را رعایت می‌کند

✓ با شناخت طبیعت به‌عنوان بخشی از خلقت پروردگار، خود را به‌عنوان بخشی از خلقت شناخته و با الهام از آن آثار مختلف فرهنگی و هنری خلق می‌کند.

✓ با درک اهمیت میراث طبیعی و فرهنگی محلی و ملی خود، در حفظ و نگهداری آن می‌کوشد.

✓ با استفاده از پلت‌فرم‌های واقعی و مجازی عناصر بصری و اصول معیارهای زیبایی شناسی را در محیط پیرامون خود و آثار فرهنگی و هنری بازشناسی و با الهام از آن‌ها آثار هنری متنوع و متعددی خلق می‌کند.

✓ با شناخت ابزار و وسایل هنری و فناورانه و استفاده بجا و درست از آن‌ها، آثار هنری متنوع خلق و احساس خود را درباره آن‌ها با استفاده از پلت‌فرم‌های مناسب و مختلف به اشتراک می‌گذارد.

✓ با استفاده از قدرت تخیل و خلاقیت خود، آثار مختلف هنری خلق و فرایند خلق اثر را تجزیه و تحلیل می‌کند و آن‌ها را در محیط‌های



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی هنر

مفاهیم

- ✓ عناصر طبیعت (خلقت) شامل نور، حرکت، صدا، شکل، رنگ و بافت
- ✓ الفبای تصویر شامل نقطه، انواع خط، شکل (سطح، حجم)، رنگ گرم و سرد، انواع بافت
- ✓ سطوح طبیعی و مصنوعی، هندسی و غیرهندسی، حجم‌های طبیعی که غیرهندسی هستند
- ✓ زیبایی شامل نظم، تناسب، تعادل، توازن و تقارن
- ✓ میراث فرهنگی و هنری محلی و ملی (میراث مادی و معنوی)
- ✓ نقاشی، کاردستی، قصه، تربیت شنوایی و نمایش (تلفیق رشته‌های هنری مختلف)
- ✓ ابزار و وسایل هر یک از رشته‌های هنری
- ✓ ابزار و وسایل دیجیتال یا فناورانه

- ✓ مهارت خودمراقبتی و سلامت بدنی
- ✓ توسعه مهارت‌های اجتماعی

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ توجه به زیبایی‌ها و پرورش حس زیبایی‌شناسی
- ✓ تمایل به ابراز افکار و احساسات
- ✓ توجه به توانایی‌های خود و کسب اعتماد به نفس
- ✓ توجه به حفظ آثار هنری و میراث فرهنگی
- ✓ علاقه به فعالیت‌های گروهی (اجتماعی) و برقراری ارتباط با دیگران در فضای دیجیتال و واقعی
- ✓ رعایت نظم و پاکیزگی
- ✓ توجه به حفظ سلامت و بهداشت خود

مهارت‌ها

- ✓ مهارت‌های حسی (حواس پنج‌گانه)
- ✓ مهارت‌های گفتاری
- ✓ مهارت‌های حرکتی برای کاربرد مواد، ابزار و فنون ساده هنری
- ✓ توسعه قابلیت‌های تفکر
- ✓ بیان افکار و احساسات در قالب‌های مختلف هنری
- ✓ مهارت‌های جست‌وجو و دریافت اطلاعات در فضای دیجیتال
- ✓ مهارت کار با ابزارها و نرم‌افزارهای دیجیتال
- ✓ مهارت تبادل دانش و اطلاعات و محتوا در حوزه دیجیتال



مطالعات اجتماعی

اهداف مطالعات اجتماعی

- ✓ نسبت به لزوم رعایت حقوق همسایگان و اهالی محل و برخی نهادهای محل زندگی خود آگاهی دارد و در امور محله مشارکت می‌کند.
- ✓ ابعاد شخصیتی امام خمینی^(ع) را می‌شناسد و گرامی می‌دارد.
- ✓ انواع فعالیت‌های مرتبط با رفع نیازهای اقتصادی در محله را می‌داند و برخی مهارت‌های خرید را تمرین می‌کند.
- ✓ تنوع فرهنگی در ایران را با توجه به انواع زندگی روستایی، شهری و عشایری تشخیص می‌دهد و با مراجعه به امکانات فضای مجازی تصاویری از آن‌ها را انتخاب و به صورت ویدئو کلیپ ارائه می‌نماید.
- ✓ فعالیت‌های اقتصادی در یک محله را جست‌وجو و به صورت یک ویدئو کلیپ ارائه می‌کند.
- ✓ منابع طبیعی ایران (آب، خاک، گیاهان و جانوران) را می‌شناسد و راهکارهایی برای محافظت از آن‌ها پیشنهاد می‌کند.
- ✓ برخی اصول مراقبت و مشارکت در محله، حفاظت از مناطق تاریخی و محیط‌زیست ایران را می‌داند و برای حفاظت و مراقبت از آن‌ها پیشنهاداتی ارائه می‌کند.
- ✓ تقویم روزهای مهم ملی و مذهبی را جست‌وجو و علت اهمیت آن‌ها را با توجه به وقایع و رویدادها بیان می‌کند.
- ✓ رابطه متقابل انسان و محیط و پراکندگی آن‌ها درک و ویژگی‌های آب و هوایی و ناهمواری‌های ایران را بیان می‌کند.
- ✓ با شکل‌گیری تمدن‌های باستان در ایران آشنا می‌شود و اقدامات انجام شده در آن دوران را برمی‌شمارد و ترتیب و توالی و قلمرو آن‌ها را روی خط زمان و نقشه نشان می‌دهد.
- ✓ پرچم، سرود ملی، قانون اساسی، میراث فرهنگی چون بناهای تاریخی، اعیاد و روزهای خاص کشور را می‌شناسد و به آن‌ها ارجح می‌گذارد.
- ✓ جهت آشنایی با ویژگی‌های آب و هوایی ایران آن‌ها را به‌صورت اینفوگرافیک در می‌آورد و با بهره‌گیری از امکانات فضای مجازی آن‌ها را ارائه می‌نماید.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



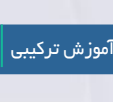
پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی مطالعات اجتماعی

مفاهیم

- ✓ حقوق همسایه‌ها
- ✓ مکان‌های محله
- ✓ نقشه محله و ویژگی شهر یا روستای محل زندگی
- ✓ جهت‌های اصلی و فرعی
- ✓ مکان
- ✓ نحوه شکل‌گیری تمدن‌ها، موزه‌ها و نقش آن‌ها
- ✓ در شناخت تاریخ، منابع طبیعی، گیاهی و جانوری کشور
- ✓ پرچم و سرود ملی کشور

مهارت‌ها

- ✓ به‌کارگیری حقوق همسایگان
- ✓ شناسایی نهادهای محله
- ✓ خرید و فروش عاقلانه در محله
- ✓ ترسیم ماکت محله
- ✓ تجسم نقشه محله
- ✓ تشخیص و نشان دادن جهت‌های اصلی و فرعی
- ✓ مکان‌یابی بر روی کره جغرافیایی
- ✓ صرفه‌جویی و پس‌انداز
- ✓ بررسی مدارک و شواهد تاریخی گذشتگان
- ✓ جست‌وجو در تقویم کشور
- ✓ جست‌وجو در محیط‌های مجازی برای کسب اطلاعات جدید
- ✓ تشخیص موارد واقعی و غیر واقعی در میان محتواهای فضای مجازی
- ✓ به‌کارگیری نرم‌افزارهای ساده به منظور ارائه اطلاعات جدید

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ اهمیت نسبت به حقوق و وظایف خود و دیگران
- ✓ علاقمندی به میهن و نمادهای ملی کشور
- ✓ اهمیت دادن به گذشته و پرسش نسبت به آن
- ✓ ارزش قائل شدن برای محافظت خود در قبال حریم خصوصی در محیط مجازی
- ✓ توجه به رفتارهایی چون احترام، صداقت، حیا و مسئولیت‌پذیری در محیط‌های ارتباطی مجازی.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

پایه پنجم ابتدایی



تربیت بدنی

مطالعات اجتماعی

ریاضی

علوم

فارسی و نگارش

هدیه‌های آسمان

قرآن کریم

هنر



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

آموزش قرآن

اهداف آموزش قرآن

✓ به شنیدن تلاوت زیبایی آیات درسی علاقمند است و برخی سوره‌ها و آیات کتاب درسی را از طریق رمزبینه‌های تعاملی به صورت نسبی زیبا و آهنگین می‌خواند.

✓ به شنیدن داستان‌های قرآنی و آیات آن علاقمند است و برخی از آن‌ها را بازگو می‌کند.

✓ با تفکر و دقت در پیام‌ها و آموزه‌های قرآنی، مصادیقی از آن‌ها در زندگی خود بیان می‌کند.

✓ ضمن آشنایی با مفاهیم اجمالی سوره‌ها و برخی آیات کتاب درسی، به یادگیری معنای برخی کلمه‌ها و ترکیب‌های ساده قرآنی علاقه نشان می‌دهد.

✓ ضمن روان‌خوانی پیام‌های قرآنی، آیات و سوره‌های کتاب درسی، برخی را به صورت کامل یا نسبی با استفاده از رمزبینه‌های تعاملی از حفظ می‌خواند.

✓ ضمن رعایت قواعد روخوانی و روان‌خوانی در هنگام خواندن عبارات و آیات کتاب درسی، آن‌ها را به صورت روان و بخش‌هایی از قرآن کامل را به صورت شمرده می‌خواند.

✓ در فعالیت‌های یاددهی-یادگیری قرآن با علاقه شرکت می‌کند و به خواندن آیات قرآن کریم در هر روز علاقه نشان می‌دهد.

نقشه محتوایی آموزش قرآن

مفاهیم

- ✓ آیات و پیام‌های قرآنی
- ✓ داستان‌های ساده قرآنی
- ✓ معنای کلمات و ترکیب‌های ساده و پرکاربرد
- ✓ قاعده التقاء ساکنین
- ✓ مصحف شریف (قرآن کامل)

مهارت‌ها

- ✓ روان‌خوانی و حفظ اجمالی برخی آیات منتخب و شمرده خوانی عبارات کتاب درسی و قرآن کامل
- ✓ فهمیدن معنای برخی کلمات و ترکیب‌های ساده و پرکاربرد
- ✓ تفکر و تدبیر در پیام‌های قرآنی به کمک مشاهده تصاویر و بیان مصادیق و یافته‌ها به زبان ساده و حفظ آن‌ها
- ✓ استفاده از قلم هوشمند قرآنی/ برخی از نرم‌افزارهای قرآنی/ شبکه شاد
- ✓ اشتراک‌گذاری قرائت و سایر آثار به صورت برخط و غیر برخط در شبکه شاد

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ علاقه به شنیدن قرائت زیبایی قرآن کریم
- ✓ رعایت برخی آداب خواندن قرآن کریم
- ✓ انس با قرآن کریم و سعی در به‌کارگیری پیام‌های قرآن در زندگی
- ✓ علاقه به یادگیری و حفظ آیات منتخب



هدیه‌های آسمان

اهداف هدیه‌های آسمان

✓ به نمونه‌هایی از نظم و هماهنگی پدیده‌های خلقت به‌عنوان دلیلی بر یکتایی خداوند استدلال می‌کند.

✓ از طریق جست‌وجو در فضای دیجیتال امن می‌تواند الگوهای نظم در اطراف خود را پیدا کرده و توضیح می‌دهد.

✓ ضمن معرفی پیش‌وایان دینی معرفی‌شده در درس، به ویژگی‌های رفتاری ایشان اشاره و برای الگوگیری از ایشان تلاش می‌کند.

✓ با نیازهای اطلاعاتی خود در زمینه شناخت زندگی معصومان (ع) و پیامبران الهی آشنا می‌شود.

✓ با تفکر در پیام‌های قرآنی درس، مفهوم درست آن‌ها را بیان و برای انس با این کتاب آسمانی تلاش می‌کند.

✓ فواید و مصادیق کنترل زبان (بدگویی، تهمت، خبرچینی، تمسخر دیگران) و پرهیز از اسراف را در

زندگی توصیف و پیشنهادهایی برای رعایت آن‌ها ارائه می‌دهد.

✓ ویژگی‌ها و مصادیق رعایت حق‌الناس و بیت‌المال را بیان نموده و در مصادیق گوناگون (در حد کتاب درسی) آن‌ها را تشخیص می‌دهد.

✓ برای شناخت احکام الهی از نرم‌افزارها، وب‌سایت‌ها و کانال‌های اجتماعی مناسب استفاده می‌کند.

✓ ضمن معرفی آداب روز جمعه و بیان مراحل غسل، به انجام برخی آداب آن تمایل نشان می‌دهد.

✓ ضمن اشاره به برخی مواضع معرفی‌شده امام علی(ع) توسط پیامبر، برخی از فضائل قرآنی ایشان را بیان می‌کند.

✓ ضمن بیان نمونه‌هایی از رفتارها و ویژگی‌های امام خمینی(ره) و نیز فواید و برکات انقلاب اسلامی به رهبری ایشان، برای الگو گرفتن از ایشان تلاش

می‌کند.

✓ مفهوم روز حساب را با اشاره به برخی مصادیق دنیایی آن و نیز مفهوم روز جدایی را در ارتباط با روز قیامت توصیف می‌کند و برای مراقبت از اعمال خویش تلاش می‌کند.

✓ نمونه‌هایی از نظم و هماهنگی پدیده‌های خلقت را به‌عنوان دلیلی بر یکتایی خداوند استدلال می‌کند.

✓ می‌تواند شیوه‌های ساده حفاظت از حریم خصوصی خود را در فضاهای دیجیتال به‌کار گیرد.

✓ مسئله دینی ساده خود را می‌شناسد و برای پیدا کردن راه حل، از جست‌وجو در فضاهای دیجیتال امن، کمک می‌گیرد.

✓ مصادیق ساده احترام، راستگویی، حیا و مسئولیت‌پذیری در فضای دیجیتال را می‌تواند تشخیص می‌دهد.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



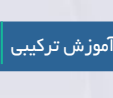
پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی هدیه‌های آسمان

مفاهیم

- ✓ یکتایی خدا و نظم جهان دلیل بر آن
- ✓ ویژگی‌های قرآن کریم
- ✓ زندگی حضرت عیسی^(ع) و پیامبر اسلام^(ص)، امام هادی، امام حسن عسکری، امام مهدی^(علیهم‌السلام) و حضرت مریم^(سلام‌الله‌علیها)
- ✓ آداب اخلاقی زبان
- ✓ زبان‌های اسراف
- ✓ رعایت حق الناس و بیت‌المال
- ✓ آداب روز جمعه
- ✓ غسل
- ✓ جانشینی امام علی برای پیامبر
- ✓ زندگی امام خمینی^(ره) و جشن پیروزی انقلاب
- ✓ یوم‌الحساب و یوم‌الفصل به‌عنوان نام‌های روز قیامت
- ✓ داده و اطلاعات دینی
- ✓ فضای دیجیتال امن

مهارت‌ها

- ✓ مصادیق ساده حریم خصوصی در فضای دیجیتال
- ✓ استدلال منطقی بر یکتایی خداوند
- ✓ تفکر در آیات کوتاه قرآن و زندگی پیشوایان دینی^(ع) و الگوپذیری از ایشان
- ✓ مشاهده و تقلید کیفیت احکام
- ✓ گفت‌وگو درباره مفاهیم و توصیف آن‌ها، مقایسه مفاهیم
- ✓ معاشرت مسئولانه با دیگران و حفظ بیت‌المال
- ✓ کنترل زبان
- ✓ مراقبه (نظارت و مراقبت از اعمال)
- ✓ توجه به جزئیات تصویر و استخراج پیام‌های آن
- ✓ خودمراقبتی در فضاهای مجازی

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ انس با قرآن کریم
- ✓ علاقه و احترام نسبت به پیشوایان و بزرگان دینی^(علیهم‌السلام) و الگوگیری از ایشان
- ✓ حفظ زبان و پرهیز از اسراف
- ✓ بزرگداشت روز غدیر و روز ۲۲ بهمن
- ✓ احساس مسئولیت در مقابل حقوق دیگران و بیت‌المال
- ✓ اشتیاق نسبت به انجام واجبات و ترک محرمات
- ✓ مراقبت نسبت به اعمال در زندگی در فضای حقیقی و مجازی



فارسی و نگارش پایه پنجم ابتدایی

اهداف فارسی و نگارش

- ✓ تمرکز شنیداری دارد و به پرسش‌های درک اطلاعات صریح، استنباطی، تلفیق و تفسیر و تحلیل و ارزیابی اطلاعات متن شنیداری به درستی پاسخ می‌دهد.
- ✓ به پرسش‌های درک اطلاعات صریح، استنباطی، تلفیق و تفسیر و تحلیل و ارزیابی اطلاعات متن به درستی پاسخ می‌دهد.
- ✓ مفهوم شعر را به درستی بیان می‌کند و برخی را حفظ می‌کند.
- ✓ در مورد مفاخر و مشاهیر مانند فردوسی، بوعلی‌سینا، فرش‌چیان و ابوریحان و آثار آن‌ها تحقیق می‌کند و گزارش خود را در کلاس ارائه می‌دهد.
- ✓ به سخنان گوینده با دقت توجه می‌کند و پیام و معنای سخنان دیگران را دریافت می‌نماید.
- ✓ با شنونده ارتباط احساسی (عاطفی) برقرار می‌کند و در رساندن پیام انسجام و هماهنگی را رعایت می‌کند.
- ✓ به داستان‌های مناسب در فضای مجازی (رمزینده‌ها، اینترنت و ...) به دقت گوش می‌کند و با دیگران به گفت‌وگو می‌نشیند و یا فایل‌های صوتی خود را با هم‌کلاسی‌ها و معلم به اشتراک می‌گذارد.
- ✓ تضادها، تفاوت‌ها و شباهت‌های بین واژه‌ها و جملات را تشخیص می‌دهد.
- ✓ شعر و نثر را با لحن مناسب و روان می‌خواند و کارافزارهای مناسب (تکیه، مکث، کشش، فراز و فرود آوایی) را در خواندن رعایت می‌کند.
- ✓ برای خواندن نمونه‌های خوب شعر و داستان به جست‌وجو در فضای مجازی (اینترنت/منابع آفلاین) می‌پردازد.
- ✓ متن کهن را به زبان امروزی می‌نویسد و در تبدیل شعر به نثر ساده از جنبه‌های زیبایی سخن استفاده می‌کند.
- ✓ در مورد مفاخر و مشاهیر مانند فردوسی، بوعلی‌سینا، فرش‌چیان و ابوریحان و آثار آن‌ها تحقیق می‌کند و گزارش خود را در کلاس ارائه می‌دهد.
- ✓ با کمک اصول نگارش، متن یا شعر را خلاصه‌نویسی می‌کند، زندگی‌نامه می‌نویسد، خاطره‌نویسی می‌کند و با استفاده از منابع، گزارش‌نویسی می‌کند.
- ✓ از خواندن اشعار و متن‌های زیبا (چاپی/ محتوای دیجیتال) لذت می‌برد و به ادبیات و کتاب‌خوانی علاقمند می‌شود.
- ✓ با خواندن متن‌های مناسب (چاپی/ محتوای دیجیتال) نسبت به جلوه‌های ارزشی انقلاب اسلامی، هویت ملی، فرهنگ بومی، باورها و ارزش‌های اعتقادی نگرش مثبت پیدا می‌کند.
- ✓ از کتب و یا محتوای دیجیتال مرجع جهت کسب اطلاعات بهره می‌گیرد.
- ✓ در تمامی نوشته‌ها (دست‌نویس یا تایپی) املاي درست کلمات را رعایت می‌کند، نمادهای نوشتاری را درست و خوانا می‌نویسد و علائم نقطه‌گذاری را به‌کار می‌گیرد.

اهداف
ونقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



نقشه محتوایی فارسی و نگارش پایه پنجم ابتدایی

مفاهیم

- ✓ فرایندهای واژه‌سازی (روابط واژگانی شامل متضاد؛ فرایند ترکیب شامل «اسم + بن» مانند سروبن، «اسم+اسم» مانند میهن‌دوست، «اسم+انگیز» مانند خیال‌انگیز، «اسم/صفت+نویس» مانند داستان‌نویس و خوش‌نویس؛ وندافزایی مانند کاربرد پسوند «گار» و «گر»، مانند روزگار و زرگر)
- ✓ گسترش جمله
- ✓ شناسایی جابجایی واژه‌ها در شعر
- ✓ نشانه‌های نقطه‌گذاری
- ✓ خدانشناسی و راهنمای سپاسگزاری از نعمت‌ها
- ✓ مشاهیر و مفاخر
- ✓ بهداشت
- ✓ هوشیاری و خردورزی
- ✓ سرود ملی و دفاع از میهن
- ✓ اعیاد مذهبی
- ✓ زبان مادری
- ✓ مقایسه دیدن و نگاه کردن

مهارت‌ها

- ✓ ارتباط شنیداری و گفتاری مناسب با مخاطب
- ✓ شعرخوانی با لحن‌های متفاوت با صدای بلند
- ✓ خواندن متون مختلف از نظم و نثر و بررسی و تحلیل آن
- ✓ توجه به لحن و آهنگ مناسب روخوانی
- ✓ تشخیص عناصر داستان
- ✓ حفظ شعر
- ✓ درک مفهوم ضرب‌المثل‌ها
- ✓ املاي صحیح کلمات
- ✓ به‌کارگیری نکات مهم در خاطره‌نویسی
- ✓ نوشتن متن کهن به زبان امروزی
- ✓ استفاده از جنبه‌های زیبایی سخن در تبدیل شعر به نثر ساده
- ✓ نوشتن زندگی‌نامه
- ✓ خلاصه‌نویسی
- ✓ گزارش‌نویسی
- ✓ جست‌وجوگری
- ✓ تبادل درست اطلاعات
- ✓ اشتراک‌گذاری دانش و اطلاعات به صورت آنلاین و آفلاین
- ✓ شناخت رسانه و انواع محتوای دیجیتال
- ✓ توانایی استفاده از نرم‌افزارها و برنامه‌ها

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ توجه به خالق هستی به‌عنوان آفریدگار جهان هستی
- ✓ ارزش‌مندی مفاخر و مشاهیر و احترام به آن‌ها و سرمشق قراردادن زندگی ایشان
- ✓ ارزش‌مندی هویت ملی، زبان مادری و احترام به ارزش‌های دفاع مقدس
- ✓ علاقمندی به ادبیات فارسی، شعرخوانی و کتابخوانی
- ✓ تقویت حس خردورزی و هوشیاری
- ✓ تعلق خاطر نسبت به نمادهای ملی و اعیاد مذهبی
- ✓ خودمراقبتی در فضای مجازی (آفلاین و آنلاین)



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



علوم تجربی

اهداف علوم تجربی

نقش در گروه (مثلاً گوش دادن دقیق به صحبت دیگران و ارائه جمع‌بندی معنادار از گفته‌های آنان) و رفتار درست برای حفظ سلامت خود و دیگران را به درستی رعایت می‌کند.

✓ در گزارش‌ها و رفتارهای خود، علاقمندی به محیط‌زیست، حفظ سلامت خود و دیگران و علاقمندی به آموختن علوم را نشان می‌دهد.

✓ درباره پدیده‌های پیرامون خود می‌تواند براساس مشاهدات و آموخته‌ها، پرسشی که قابل آزمایش باشد، طراحی کند، متغیرهای مربوط را به درستی تشخیص دهد و روش اندازه‌گیری آن‌ها را طراحی کند، پیش‌بینی/ فرضیه‌سازی انجام دهد و برای بررسی درستی پیش‌بینی/ فرضیه، آزمایشی طراحی و اجرا کند.

✓ در برخورد با مسائل زندگی، پرسش‌هایی را مطرح و با کاوشگری پاسخ آن‌ها را می‌یابد.

علمی دیگر، در استفاده از وسایل مناسب، انجام مراحل، اندازه‌گیری ثبت مشاهدات و نتیجه‌گیری از آن‌ها به درستی عمل می‌کند (مثلاً رسم درست نمودار از نتایج به دست آمده درباره اثر نوع خاک بر رشد گیاه در درس به‌کاربرد و بخورید) و گزارش کار مناسبی را تدوین و به صورت حقیقی یا با کمک ابزارهای دیجیتال ارائه می‌کند.

✓ در پاسخ به سؤال، گفتگو، آزمایش و گزارش دادن، انواع متغیرها و رابطه متغیر آن‌ها را به درستی تشخیص می‌دهد و از مشاهده‌های خود به درستی نتیجه‌گیری و استدلال می‌کند، در گفته و نوشته خود اصطلاح‌های علمی را به درستی به‌کار می‌برد و در بیان نظرات خود بدفهمی نشان نمی‌دهد.

✓ ضوابط کار گروهی (گروه واقعی یا مجازی) مانند مشارکت فعال در بررسی گزارش، نظرات و ایده‌های دیگران و رسیدن به ایده مشترک، مشارکت در استفاده از وسایل، رعایت نوبت، فعال بودن و ایفای درست

✓ برای پاسخ به سؤال از منابع مرتبط، معتبر و مناسب (که دانش‌آموز با راهنمایی معلم آن‌ها را می‌یابد)، اطلاعات کافی و مفید جمع‌آوری، به درستی ثبت و دسته‌بندی می‌کند و آن‌ها را به روش‌هایی مانند بیان شفاهی یا ضبط و ارسال صدای خود، نوشتن متن، ترسیم شکل، گرفتن عکس، روزنامه دیواری، پوستر به شکل مجازی با کمک ابزارهای دیجیتال مانند Word، Paint، Powerpoint و ... یا واقعی ارائه می‌دهد. همچنین به پرسش درباره اطلاعات جمع‌آوری شده، پاسخ مناسب می‌دهد.

✓ با مشاهده، آزمایش و جمع‌آوری اطلاعات از منابع واقعی یا اینترنتی درباره اجسام، جانداران و پدیده‌ها مانند تغییرات مواد در زندگی روزمره، عبور نور از ذره‌بین و منشور، اثر سطح شیبدار، چگونگی حرکت مواد از ریشه به ساقه، ویژگی‌ها، شباهت‌ها و تفاوت‌ها را به درستی توصیف و مقایسه می‌کند.

✓ هنگام اجرای آزمایش، مدل‌سازی و یا هر فعالیت



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی علوم تجربی

مفاهیم

- ✓ کاوش علمی براساس پیش‌بینی
- ✓ تغییر فیزیکی و شیمیایی و کاربرد آن‌ها، تغییرات حاصل از دخالت انسان
- ✓ تجزیه نور، تشکیل تصویر با عدسی و کاربرد عدسی‌ها
- ✓ تشکیل فسیل و کاربردهای آن
- ✓ ماهیچه، استخوان و ارتباط آن‌ها با مغز و نخاع در حرکت
- ✓ چگونگی کار حواس پنج‌گانه بدن
- ✓ اهرم، انواع و کاربردهای آن و انواعی از ماشین‌های ساده
- ✓ عوامل و اجزای تشکیل دهنده خاک، فرسایش خاک و جلوگیری از آن
- ✓ اثر نور، خاک، آب و هوا بر رشد گیاه
- ✓ چگونگی کار بخش‌های گیاه در دریافت و انتقال مواد
- ✓ رفتارهای درست برای سلامت بدن
- ✓ حفظ محیط‌زیست

مهارت‌ها

- ✓ جمع‌آوری اطلاعات با مشاهده و مراجعه به منابع معتبر واقعی یا اینترنتی و ارائه یافته‌ها به شکل مجازی و واقعی
- ✓ خلاصه کردن اطلاعات در جدول و نمودار به صورت دستی یا با کمک ابزارهای دیجیتال (مانند ساخت ویدئوها یا تصاویر ساده)
- ✓ استدلال و بیان علمی در نوشتار و گفتار
- ✓ انجام آزمایش
- ✓ مدل‌سازی
- ✓ طبقه‌بندی با معیار استاندارد علمی
- ✓ کار گروهی
- ✓ حفظ محیط‌زیست (درختکاری و...)
- ✓ پیش‌بینی و طراحی آزمایش
- ✓ جست‌وجو در اینترنت و استفاده از فضای مجازی در حد مورد نیاز
- ✓ استفاده از محتوای تعاملی دیجیتالی برای ارتقای یادگیری

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ احترام به محیط‌زیست و علاقه‌مندی به آن
- ✓ علاقه‌مندی به تغذیه سالم و سلامت بدن
- ✓ علاقه‌مندی به همکاری در گروه و احترام به قوانین کارگروهی
- ✓ توجه به رعایت نکات ایمنی، بهداشتی و حفظ سلامت خود و دیگران
- ✓ علاقه‌مندی به یادگیری علوم
- ✓ علاقه‌مندی به استفاده از ابزارهای دیجیتال
- ✓ توجه به استفاده بهینه از وقت در فضای مجازی



ریاضی

اهداف ریاضی

این پایه در زندگی روزمره با دوستان و معلم خود گفت‌وگو می‌کند.

✓ به دلیل نگرش مثبت خود درخصوص توانایی یادگیری ریاضی‌اش و لذت بردن از یادگیری ریاضیات، در حل مسائل ریاضی پافشاری می‌کند و تا رسیدن به پاسخ مناسب، تلاشش را ادامه می‌دهد. در انجام و حل مسائل ریاضی به صورت گروهی، نقش مؤثری ایفا می‌کند.

✓ با نظارت والدین جست‌وجوگری برای یافتن محتوای مناسب و مرتبط با موضوعات ریاضی را تجربه می‌کند.

✓ از رمزینه‌های سریع پاسخ برای درک بهتر مفاهیم استفاده می‌کند.

✓ از نرم‌افزارهای مرتبط با ریاضی برای ارتقا دانش و مهارت‌های خود استفاده کند و نرم‌افزارهای پیشرفته‌تر را تجربه کند.

✓ با ابزارهای ارائه محتوا مانند پاورپوینت به خوبی کار می‌کند و از تعدادی ویژگی‌های آن استفاده می‌کند.

تقریبی و دقیق محاسبه می‌کند، حجم و گنجایش اشکال مختلف را به کمک واحدهای مناسب محاسبه می‌کند و با استفاده از مفاهیمی چون نیمساز و مجموع زوایای داخلی مثلث و چهارضلعی‌ها، زاویه مجهول در اشکال هندسی را حساب می‌کند.

✓ برای نمایش داده‌های مختلف، از نمودار مناسب استفاده می‌کند، میانگین داده‌ها را در مسائل مرتبط محاسبه می‌کند، احتمال وقوع یک پیشامد را پیش‌بینی می‌کند و با عبارت مناسب (به‌طور حتم اتفاق می‌افتد، به احتمال بیشتر اتفاق می‌افتد، به احتمال برابر اتفاق می‌افتد، به احتمال کمتر اتفاق می‌افتد، به‌طور حتم اتفاق نمی‌افتد) آن‌ها را بیان می‌کند و برای این بیان دلیل ارائه می‌کند، بازی‌های عادلانه را از بازی‌های ناعادلانه تشخیص می‌دهد.

✓ مسائل ریاضی و واقعی مرتبط را از طریق انتخاب یک راه‌برد یا ترکیبی از راهبردهای مناسب حل می‌کند و در مورد فرایند حل مسئله استدلال نموده و توضیح می‌دهد. ایده‌های ریاضی خود را با دیگران به اشتراک می‌گذارد و ایده‌های ریاضی هم‌کلاسی‌های خود را مورد نقد قرار می‌دهد. در خصوص کاربرد مفاهیم ریاضی آموخته‌شده در

✓ با کشف الگوهای عددی و هندسی، نظم و رابطه موجود در آن‌ها را به صورت کلامی و نوشتاری بیان می‌کند، الگوهای عددی را به هندسی و بالعکس تبدیل می‌کند و به کمک این تبدیل کردن، الگو را تکمیل و تعمیم دور انجام می‌دهد.

✓ به درستی از اعداد حسابی تا دوازده رقمی، اعداد مرکب، اعداد کسری و مخلوط و زیرساختارهای مختلف کسر (جزء به کل، نسبت، اندازه‌گیری، خارج قسمت و عملگر)، اعداد اعشاری و بازنمایی‌های مختلف این اعداد در موقعیت‌های مرتبط استفاده می‌کند، مقایسه، جمع و تفریق، ضرب (به غیر از اعداد مرکب) و تقسیم (به غیر از اعداد مرکب، اعشاری و تقسیم کسر بر کسر) این اعداد را به درستی در موقعیت‌ها و مسائل مرتبط به صورت تقریبی، دقیق و ذهنی انجام می‌دهد.

✓ از تقارن محوری و مرکزی در حل مسائل مرتبط به درستی استفاده می‌کنند، مساحت چندضلعی‌ها (شامل مستطیل، مربع، مثلث، متوازی‌الاضلاع، لوزی و ذوزنقه) و محیط اشکال هندسی (شامل چندضلعی‌ها و ابتدایی) را با استفاده از فرمول و بدون استفاده از فرمول به صورت

اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی ریاضی

مفاهیم

- ✓ اعداد و عملیات
- ✓ هندسه
- ✓ اندازه‌گیری
- ✓ آمار و احتمال
- ✓ الگو و رابطه

مهارت‌ها

- ✓ حل مسئله
- ✓ گفت‌وگو
- ✓ استدلال
- ✓ اتصال‌ها و پیوندها
- ✓ بازنمایی‌ها
- ✓ استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری
- ✓ مهارت محاسبات ذهنی و تقریبی
- ✓ تجسم فضایی
- ✓ جست‌وجو و دریافت دانش با اطلاعات و محتوای دیجیتال
- ✓ به‌کارگیری کارآمد و مؤثر فضای دیجیتال
- ✓ ارائه و سازماندهی دانش و اطلاعات و محتوای دیجیتال با استفاده از فناوری‌ها

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ جست‌وجوگری و تعامل با محیط پیرامونی
- ✓ تقویت کار گروهی
- ✓ درک ریاضی به‌عنوان علمی لذت‌بخش برای کارکردن
- ✓ خودباوری در خصوص توانایی یادگیری ریاضیات
- ✓ علاقه‌مندی به استفاده از ابزارهای دیجیتال
- ✓ محافظت از سلامت جسمانی و روانی خود و دیگران
- ✓ رعایت اصول اخلاقی/حق‌قی فضای دیجیتال



تربیت بدنی

اهداف تربیت بدنی

✓ با کنترل هیجانان خود و پرهیز از ابراز رفتارهای ناشایست (مانند بدزبانی، هل دادن، مسخره کردن و...) در موقعیتهای بازی و فعالیت بدنی، خویشتن‌داری خود را نشان می‌دهد.

✓ با رعایت نوبت، آداب و قوانین کلاس و استفاده صحیح از فضا، تجهیزات و وسایل بازی در بازی و فعالیت بدنی، قانون‌مندی و احترام خود را به حقوق خود، دیگران و معلم نشان می‌دهد.

✓ به استفاده از فضای مجازی در انجام تکالیف درس تربیت بدنی علاقمنداست و قادر است با استفاده از امکانات فضای مجازی (وورد، پاور پوینت، اکسل و...) گزارش‌های خود را تهیه و ارائه کند

✓ عادات غلط در کار با ابزار دیجیتال (گوشی، تبلت، لب‌تاپ، رایانه رو میزی) را می‌شناسد و هنگام استفاده از ابزار دیجیتال عادات نادرست خود را اصلاح می‌کند.

معرفی می‌کند.

✓ با شناسایی انواع تمرینات ساده آمادگی جسمانی و انجام صحیح و منظم آن‌ها در موقعیتهای مختلف، سطح مطلوب آمادگی جسمانی (سرعت عمل و عکس‌العمل، انعطاف‌پذیری، استقامت و قدرت عضلانی و قلبی-تنفسی)، متناسب با سن خود را نشان می‌دهد.

✓ با به‌کارگیری شایستگی‌های حرکتی خود، توانایی خود را در مهارت‌های ورزشی پایه (تنیس روی میز، بدمینتون، بازی‌های توپی، بازی‌های بومی-محلی و...) و انواع بازی و تفریحات سالم مورد علاقه خود نشان می‌دهد.

✓ با به‌کارگیری شایستگی‌های حرکتی خود، توانایی خود را در مهارت‌های ورزشی پایه قابل اجرا در فضای باز (والیبال، بسکتبال و...) و انواع بازی و تفریحات سالم مورد علاقه خود نشان می‌دهد.

✓ با شرکت در انواع بازی، ورزش، بازی‌های بومی-محلی و تفریحات سالم خانوادگی و گروه دوستان، علاقه‌مندی و شادابی و نشاط حاصل از آن‌را نشان می‌دهد.

✓ با شناسایی وضعیت‌های بدنی صحیح و برخی عادات غلط و عوارض آن، عادات خود را در زندگی روزمره بررسی و اصلاح می‌کند.

✓ با شناسایی مفهوم آمادگی جسمانی و اجزای آن، برخی تمرینات ساده آمادگی جسمانی را شناسایی و گزارش می‌کند.

✓ با بررسی اهداف فعالیت بدنی، فواید ورزش مورد علاقه خود را شناسایی و گزارش می‌کند.

✓ با بررسی مواد غذایی مورد نیاز ورزشکاران در رشته‌های مختلف ورزشی، برنامه غذایی در ورزش مورد علاقه خود را شناسایی و گزارش می‌کند.

✓ با شناسایی نکات ایمنی در ورزش‌های مختلف و به‌کار بستن آن‌ها از وقوع حوادث و آسیب در بازی و ورزش پیشگیری می‌کند.

✓ با شناسایی وسایل و تجهیزات انواع رشته‌های ورزشی، وسایل و تجهیزات ورزش مورد علاقه خود را شناسایی و

اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

نقشه محتوایی تربیت بدنی

مفاهیم

- ✓ فعالیت بدنی (اهداف تربیت بدنی و فواید ورزش)
- ✓ تغذیه و بهداشت ورزشی (مواد غذایی مورد نیاز ورزشکاران)
- ✓ ایمنی در ورزش (نکات ایمنی رشته های مختلف ورزشی)
- ✓ وضعیت بدنی (وضعیت های بدنی صحیح و عادات غلط و عوارض آن، عادات غلط در کار با ابزار دیجیتال)
- ✓ آمادگی جسمانی (اجزای آمادگی جسمانی)

مهارت‌ها

- ✓ استقامت قلبی - تنفسی
- ✓ انعطاف پذیری
- ✓ قدرت و استقامت عضلانی
- ✓ سرعت عمل و عکس العمل
- ✓ مهارت‌های مقدماتی انواع ورزش‌ها (والیبال، تنیس روی میز، ژیمناستیک، دو میدانی، طناب زنی، بدمینتون و...)

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ علاقمندی به بازی و فعالیت‌های جسمانی
- ✓ برخورداری از شادابی و نشاط
- ✓ رعایت نکات بهداشتی، ایمنی و تغذیه
- ✓ قانون‌مندی و احترام به حقوق خود، دیگران و معلم
- ✓ کنترل هیجانات و خویشتن‌داری
- ✓ حفظ و نگهداری وسایل ورزشی
- ✓ توجه و علاقمندی به استفاده از فضای مجازی در انجام تکالیف درس تربیت بدنی



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

هنر

اهداف هنر

- با ارتباط مؤثر با طبیعت از طریق محیط‌های واقعی و مجازی و درک زیبایی‌های آن به‌عنوان بخشی از خلقت پروردگار به زیبایی‌های خالق خود پی برده و با الهام از آن آثار مختلف فرهنگی و هنری را خلق می‌کند.
- میراث فرهنگی هنری محلی و ملی خود را از محیط‌های واقعی و دیجیتال می‌شناسد و با الهام از آن‌ها آثار هنری مختلفی خلق می‌کند.
- با درک اهمیت میراث طبیعی و فرهنگی هنری محلی و ملی خود در حفظ و نگهداری آن می‌کوشد و پیشنهادهایی برای حفظ و نگهداری از آنرا از طریق پلت‌فرم‌های واقعی و مجازی ارائه می‌دهد.
- با شناخت ابزار و وسایل رشته‌های مختلف هنری و فناوریانه استفاده به جا و درست از آن‌ها آثار هنری متنوع خلق با استفاده از پلت‌فرم‌های مناسب احساس خود را درباره آن‌ها بیان می‌کند.
- با استفاده از قدرت تخیل و خلاقیت خود آثار مختلف هنری خلق می‌کند و فرایند آفرینش اثر را ارزشیابی می‌کند.
- آثار فرهنگی هنری خود و دیگران را با استفاده از اصول و معیارهای زیبایی‌شناسی ارزیابی و نقاط ضعف و قوت آن‌ها را در فضای واقعی و مجازی به اشتراک می‌گذارد.
- در فرایند خلق آثار هنری به صورت فردی و گروهی، پاکیزگی را رعایت و با استفاده از اصول زیبایی‌شناسی، محیط زندگی خود را زیباتر می‌کند.
- در فرایند خلق اثر هنری (پرورش ایده و آفرینش هنری) با استفاده از ابزار مناسب و فناوریانه با دیگران تعامل مؤثر دارد و در کار گروهی مشارکت فعالی را از طریق فن‌آوری دیجیتال به نمایش می‌گذارد.
- با آشنایی با الگوی صحیح استفاده از ابزار و وسایل فناوریانه و دیجیتال، نکات بهداشتی و سلامت بدن را رعایت می‌کند.

نقشه محتوایی هنر

مفاهیم

- هنری
- عناصر طبیعت (خلقت): نور، حرکت، صدا، شکل، رنگ و بافت
- الفبای تصویر: نقطه، انواع خط، شکل (سطح، حجم)، رنگ گرم و سرد، انواع بافت
- سطوح طبیعی و مصنوعی، هندسی، غیرهندسی، حجم‌های طبیعی که غیرهندسی هستند
- زیبایی (نظم، تناسب، تعادل، توازن و تقارن)
- میراث فرهنگی و هنری محلی و ملی (میراث مادی و معنوی)
- نقاشی، کاردستی، قصه، تربیت شنوایی و نمایش

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- توجه به زیبایی‌ها و پرورش حس زیبایی‌شناسی
- تمایل به ابزار افکار و احساسات
- توجه به توانایی‌های خود و کسب اعتماد به نفس

مهارت‌ها

- توجه به حفظ آثار هنری و میراث فرهنگی
- علاقه به فعالیت‌های گروهی (اجتماعی) و برقراری ارتباط با دیگران در فضای دیجیتال و واقعی
- رعایت نظم و پاکیزگی
- توجه به حفظ سلامت و بهداشت خود
- توسعه مهارت‌های حسی (حواس پنج‌گانه)
- توسعه مهارت‌های گفتاری
- توسعه مهارت‌های حرکتی برای کاربرد مواد، ابزار و فنون ساده هنری
- توسعه قابلیت‌های تفکر
- بیان افکار و احساسات در قالب‌های مختلف



مطالعات اجتماعی

اهداف مطالعات اجتماعی

- ✓ اصول برقراری ارتباط مؤثر با دیگران و تعامل مناسب در گروه را می‌داند و برخی تکالیف و مسئولیت‌ها را نسبت به خود و دیگران بیان و آن‌ها را به صورت اینفوگرافیک در می‌آورد و ارائه می‌نماید.
- ✓ نقش و وظایف برخی گروه‌ها و مؤسسات اجتماعی مانند شوراها، هلال احمر و سازمان انتقال خون و ویژگی‌ها و ارکان نهاد حکومت در ایران را با بهره‌گیری از فضای مجازی معرفی می‌کند.
- ✓ علل رویدادهای مهم تاریخ اسلام را از بعثت پیامبر(ع) تا قیام عاشورا توضیح و معنا و مفهوم تاریخ هجری شمسی را با محاسبه نشان می‌دهد.
- ✓ رویدادهای مهم سیاسی و به قدرت رسیدن حکومت‌ها را در ایران پس از ورود اسلام تا پایان دوره تیموریان بیان می‌کند و ترتیب و توالی وقلمرو آن‌ها را روی خط زمان و نقشه نشان می‌دهد.
- ✓ ویژگی‌ها و اهمیت برخی منابع ایران، جمعیت و منابع آب را می‌شناسد و راهکارهایی برای حفاظت از منابع آب ارائه می‌دهد و با جست‌وجو در سایت‌های اینترنتی راهکارهای حفاظت از منابع آب را به صورت پاورپوینت ارائه می‌نماید.
- ✓ ویژگی‌های انواع راه‌ها و وسایل حمل‌ونقل را با یکدیگر مقایسه و نقش آن‌ها را در بازرگانی و فعالیت‌های اقتصادی بیان می‌کند...
- ✓ ویژگی‌های طبیعی و انسانی برخی کشورهای همسایه ایران و تنوع شیوه‌های زندگی در قاره آسیا را بررسی و مقایسه می‌کند و روی نقشه نشان می‌دهد.
- ✓ با جست‌وجو در سایت‌های اینترنتی تصاویر شیوه‌های مختلف زندگی در قاره‌ی آسیا را جمع‌آوری و آن‌ها را به صورت ویدئو کلیپ در می‌آورد.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی مطالعات اجتماعی

مفاهیم

- ✓ راه‌های ارتباط کلامی و غیرکلامی، حریم شخصی، احساسات و هیجانات
- ✓ گروه‌های اجتماعی کوچک
- ✓ جمعیت ایران
- ✓ مؤسسات امدادرسان
- ✓ منابع طبیعی کشور
- ✓ وسایل حمل و نقل و نقش راه‌ها در تأمین نیازهای اقتصادی کشور
- ✓ کشورهای همسایه
- ✓ تاریخ هجری و شمسی، خط زمان
- ✓ حرکت‌های زمین و مدارهای آن
- ✓ تاریخ اسلام و شهرهای مقدس مسلمانان
- ✓ حکومت‌های قدرتمند ایرانی بعد از حمله مغول به ایران

مهارت‌ها

- ✓ برقراری ارتباط مؤثر با دیگران، حفظ حریم شخصی
- ✓ کنترل و مدیریت هیجانات
- ✓ همدلی و همیاری با دیگران، عضویت در گروه
- ✓ ترسیم خطوط فرضی روی کره زمین، قبله‌یابی
- ✓ شناخت تاریخ اسلام و پیشینه مسلمانان
- ✓ محاسبه تاریخ شمسی و هجری، نشان دادن وقایع تاریخی بر روی خط زمان
- ✓ نشان دادن کشورهای همسایه روی نقشه
- ✓ شناخت حکومت‌های قدرتمند ایرانی
- ✓ خوب گوش کردن و صحبت کردن
- ✓ جست‌وجو در محیط‌های مجازی برای کسب اطلاعات جدید
- ✓ تشخیص موارد واقعی و غیر واقعی در میان محتواهای فضای مجازی
- ✓ به‌کارگیری نرم‌افزارهای ساده به منظور ارائه اطلاعات جدید

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ درک وجود خدا، نیازها، توان‌مندی‌ها، ظرفیت و ابعاد هویت متعالی خویش
- ✓ حفظ حریم شخصی و اهمیت دادن به احساسات دیگران
- ✓ حفظ تعالی محیط‌زیست، میراث فرهنگی و سرمایه طبیعی
- ✓ درک سیاست‌های جمعیتی
- ✓ ارزش قائل شدن برای محافظت خود در قبال حریم خصوصی در محیط مجازی
- ✓ توجه به رفتارهایی چون احترام، صداقت، حیا و مسئولیت‌پذیری در محیط‌های ارتباطی مجازی.



راهنمای عمل آموزش ترکیبی
• دوره تحصیلی ابتدایی

اهداف و محتوا • پایه ششم ابتدایی •



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

پایه ششم ابتدایی



تربیت بدنی



کار و فناوری



تفکر و پژوهش



مطالعات اجتماعی



ریاضی



علوم



فارسی و نگارش



هدیه‌های آسمان



قرآن کریم



هنر



نقشه محتوایی آموزش قرآن

مفاهیم

- ✓ آیات و پیام‌های قرآنی
- ✓ داستان‌های ساده قرآنی
- ✓ معنای کلمات و ترکیب‌های ساده و پرکاربرد
- ✓ مصحف شریف (قرآن کامل)

مهارت‌ها

- ✓ روان خوانی و حفظ اجمالی برخی آیات منتخب و شمرده خوانی عبارات کتاب درسی و قرآن کامل
- ✓ فهمیدن معنای برخی کلمات و ترکیب‌های ساده و پرکاربرد
- ✓ تفکر و تدبیر در پیام‌های قرآنی به کمک مشاهده تصاویر و بیان مصادیق و یافته‌ها به زبان ساده و حفظ آن‌ها
- ✓ استفاده از قلم هوشمند قرآنی/ برخی از نرم‌افزارهای قرآنی/ شبکه شاد
- ✓ اشتراک‌گذاری قرائت و سایر آثار به صورت برخط و غیر برخط در شبکه شاد

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ علاقه به شنیدن قرائت زیبایی قرآن کریم
- ✓ رعایت برخی آداب خواندن قرآن کریم
- ✓ انس با قرآن کریم و سعی در به‌کارگیری پیام‌های قرآن در زندگی
- ✓ علاقه به یادگیری و حفظ آیات منتخب

آموزش قرآن

اهداف آموزش قرآن

- ✓ به شنیدن تلاوت زیبای آیات درسی علاقمند است و برخی از سوره‌ها و آیات کتاب درسی را با استفاده از رمزینده‌های تعاملی به صورت نسبی زیبا و آهنگین می‌خواند.
- ✓ به شنیدن داستان‌های قرآنی و آیات آن علاقمند است و برخی از آن‌ها را بازگو می‌کند.
- ✓ با تفکر و تدبیر در پیام‌ها و آموزه‌های قرآنی، مصادیقی از آن‌ها در زندگی خود بیان می‌کند.
- ✓ ضمن آشنایی با مفاهیم اجمالی سوره‌ها و برخی آیات کتاب درسی، به یادگیری معنای برخی کلمه‌ها و ترکیب‌های ساده قرآنی علاقه نشان می‌دهد.
- ✓ ضمن روان‌خوانی پیام‌های قرآنی، آیات و سوره‌های کتاب درسی؛ برخی از آن‌ها را به صورت کامل یا نسبی با استفاده از رمزینده‌های تعاملی از حفظ می‌خواند.
- ✓ ضمن رعایت قواعد روخوانی و روان‌خوانی در هنگام خواندن عبارات و آیات کتاب درسی، آن‌ها را به صورت روان و بخش‌هایی از قرآن کامل را به صورت شمرده می‌خواند.
- ✓ در فعالیت‌های یاددهی-یادگیری قرآن با علاقه شرکت می‌کند و به خواندن روزانه آیات قرآن کریم علاقه نشان می‌دهد.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



هدیه‌های آسمان

اهداف هدیه‌های آسمان

- ✓ نیازهای اطلاعاتی خود در زمینه توحید، نبوت و امامت را می‌شناسد.
- ✓ به مفهوم اصل توحید و نمونه‌هایی از صفات خدا در ارتباط با اصل توحید اشاره می‌کند و در قالب متنی کوتاه خدا را ستایش می‌کند.
- ✓ ضمن معرفی اصل نبوت، به نمونه‌هایی از ویژگی‌ها و مأموریت‌های پیامبران و نیز زندگی و رفتارشان اشاره می‌کند.
- ✓ با تفکر در پیام‌های قرآنی درس، درباره مفهوم آن‌ها توضیح می‌دهد.
- ✓ ضمن معرفی اصل امامت و بیان اسامی ائمه^(ع) به ترتیب، به نمونه‌هایی از ویژگی‌ها و رفتار ائمه^(ع) و نیز وظایف ما نسبت به ایشان اشاره می‌کند.
- ✓ مفهوم تولی و تبری را با توجه به نمونه‌های آن توصیف و به وظایف خود در این زمینه اشاره می‌کند.
- ✓ ضمن اشاره به حماسه حضرت قاسم^(ع) و ویژگی‌های آن، دلیل قیام امام حسین^(ع) و نقش آن‌را در دفاع از دین توصیف می‌کند.
- ✓ ضمن بیان اهمیت امر به معروف و نهی از منکر، مصادیق و شیوه‌های ساده آن‌را بیان می‌کند.
- ✓ نمونه‌هایی از وظایف ما نسبت به امام زمان و نحوه بهره‌مندی از دعا و توجه ایشان را بیان می‌کند.
- ✓ نائبان امام زمان در دوران غیبت (ولی فقیه و مراجع تقلید) را معرفی و به وظایف ما نسبت به ایشان اشاره می‌کند.
- ✓ ضمن معرفی حضرت معصومه^(س)، شاهچراغ و عبدالعظیم حسنی^(ع)، آداب زیارت و فوائد آن‌را توصیف می‌کند.
- ✓ ضمن توصیف مقام شهید و شهادت و بزرگداشت دفاع مقدس، به درس‌هایی که از شهدا می‌گیریم اشاره می‌کند.
- ✓ با جست‌وجوی ساده داده‌ها، در محتوای دینی متناسب با حل مسئله ساده دینی خود در فضای دیجیتال امن، راه حل پیدا می‌کند.
- ✓ با نیازهای اطلاعاتی خود در زمینه شناخت زندگی معصومان (ع) و پیامبران الهی آشنایی دارد.
- ✓ می‌تواند شیوه‌های ساده حفاظت از حریم خصوصی خود را در فضاهای دیجیتال به‌کار گیرد.
- ✓ ضمن معرفی نمونه‌هایی از آداب معاشرت اسلامی و عوامل و شیوه‌های حفظ سلامتی و فوائد آن‌ها، نحوه عمل به آن‌ها را در موقعیت‌های مختلف تشخیص می‌دهد.
- ✓ ضمن معرفی عوامل و راه‌های مؤثر در رسیدن به موفقیت، نحوه عمل به آن‌ها را در موقعیت‌های مختلف تشخیص می‌دهد.
- ✓ ضمن معرفی آداب علم‌جویی و دانش‌آموزی، نحوه عمل به آن‌ها را در موقعیت‌های مختلف تشخیص می‌دهد.
- ✓ احکام نماز و روزه مسافر را بیان و در موقعیت‌های مختلف تشخیص می‌دهد.
- ✓ با توجه به مفهوم اصل معاد، رابطه زندگی دنیا و آخرت و تأثیر اعتقاد به معاد در زندگی را توصیف می‌کند.
- ✓ چگونگی دسترسی به داده‌های دینی و حرکت هدف‌مند بین آن‌ها در فضای دیجیتال امن را، توضیح می‌دهد.
- ✓ نرم‌افزارها، وب سایت‌ها و شبکه‌های اجتماعی ساده برای توان‌مندسازی دینی خود را به‌کار می‌گیرد.
- ✓ مصادیق ساده احترام، راستگویی، حیا و مسئولیت‌پذیری در فضای دیجیتال را به‌کار می‌گیرد.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



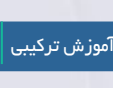
پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف و نقشه محتوایی

طراحی آموزشی

فهرست



نقشه محتوایی هدیه‌های آسمان

مفاهیم

- ✓ یگانگی خدا و اصل توحید
- ✓ ویژگی‌های پیامبران و اصل نبوت
- ✓ ویژگی‌های ائمه^(ع) و اصل امامت
- ✓ ارتباط دنیا و آخرت و اصل معاد
- ✓ تولی و تبری
- ✓ قیام امام حسین^(ع) و حماسه‌آفرینی حضرت قاسم^(ع)
- ✓ امر به معروف و نهی از منکر
- ✓ دوران غیبت و ارتباط با امام زمان^(عج)
- ✓ مرجع تقلید
- ✓ نماز و روزه مسافر
- ✓ آداب زیارت
- ✓ آداب معاشرت
- ✓ آداب سلامتی و تندرستی
- ✓ آداب علم‌جویی و دانش‌آموزی، روش‌های موفقیت
- ✓ مقام شهید و دفاع مقدس
- ✓ زندگی حضرت معصومه^(س)، حضرت عبدالعظیم حسنی و حضرت شاهچراغ^(ع)
- ✓ داده و اطلاعات دینی
- ✓ فضای دیجیتال امن
- ✓ مصادیق ساده حریم خصوصی در فضای دیجیتال

مهارت‌ها

- ✓ تکیه و توکل بر خدا
- ✓ استدلال منطقی، تفکر در آیات کوتاه قرآن و زندگی پیشوایان دینی^(ع) و الگوپذیری از ایشان
- ✓ مشاهده و تقلید کیفیت احکام
- ✓ گفت‌وگو درباره مفاهیم و توصیف آن‌ها
- ✓ مقایسه مفاهیم
- ✓ معاشرت مسئولانه با دیگران
- ✓ امر به معروف و نهی از منکر
- ✓ کتاب‌خوانی
- ✓ مراقبه از خود (نظارت و مراقبت از اعمال)
- ✓ توجه به جزئیات تصویر و استخراج پیام‌های آن
- ✓ خودمراقبتی در فضاهای مجازی

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ ایمان و توکل به خدا
- ✓ علاقه و احترام نسبت به پیشوایان و بزرگان دینی^(علیهم‌السلام) و الگوگیری از ایشان
- ✓ ایمان به معاد و مراقبت نسبت به اعمال در زندگی
- ✓ محبت دوستان خدا و نفرت از دشمنان خدا
- ✓ احساس مسئولیت نسبت به دیگران و اطرافیان
- ✓ انس با امام زمان^(عج)
- ✓ انتخاب آگاهانه مرجع تقلید
- ✓ اشتیاق نسبت به انجام واجبات و ترک محرمات
- ✓ تمایل به رعایت آداب معاشرت، آداب تندرستی، آداب علم‌جویی و دانش‌آموزی
- ✓ انس با شهدای نوجوان
- ✓ حضور امن در فضای مجازی



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



فارسی و نگارش پایه ششم ابتدایی

اهداف درس فارسی و نگارش

- ✓ از طریق خواندن متن‌های ساده نظم و نثر (چاپی/ محتوای دیجیتال)، درباره‌ی مسائل اعتقادی، ملی، علمی، اجتماعی و هنری می‌اندیشد.
- ✓ متن‌های ساده را با صدای بلند و یا صامت می‌خواند و ارتباط معنایی بندها را دریافت می‌کند.
- ✓ به داستان‌های مناسب در فضای مجازی (رمزینه‌ها، اینترنت و ...) به دقت گوش می‌کند و نظر دیگران را در مورد داستان نقد و ارزیابی می‌کند.
- ✓ متن‌ها را با لحن و آهنگ مناسب روخوانی می‌کند و کارافزارهای مناسب (مکت، تکیه، درنگ، گسست و کشش آوایی، فراز و فرود، لحن و آهنگ) آن‌ها را به کار می‌گیرد.
- ✓ از طریق رعایت انسجام در گفتن و نوشتن استدلال منطقی را به کار می‌برد.
- ✓ به کاربرد صحیح زبان فارسی نگرش مثبت پیدا می‌کند.
- ✓ از اشعار و جمله‌های زیبا (چاپی/ محتوای دیجیتال) لذت برده و به کتاب و کتاب خوانی علاقه‌مند می‌شود.
- ✓ مهارت‌های خوب گوش دادن، خوب سخن گفتن، درست‌خوانی و درست‌نویسی را کسب می‌کند.
- ✓ به زندگی فردی و اجتماعی و باورها و ارزش‌های اعتقادی، ملی و اجتماعی نگرش مثبت پیدا می‌کند.
- ✓ در انجام پژوهش، روان‌خوانی، درک مطلب و کاربرد نکات زبانی و ادبی مهارت پیدا می‌کند.
- ✓ به استفاده از جنبه‌های زیبایی سخن در گفتار و نوشتار علاقه‌مند می‌شود.
- ✓ به آموزه‌های دینی و ارزشی در به‌کارگیری زبان و رفتارهای فردی و اجتماعی پایبند است.
- ✓ برای خواندن نمونه‌های خوب شعر و نثر به جست‌وجو در فضای مجازی (اینترنت/منابع آفلاین) می‌پردازد.
- ✓ ضمن آگاه بودن نسبت به ماندگاری نوشته‌های خود در فضای مجازی در نوشتن دقت دارد و اطلاعات را به درستی انتقال می‌دهد.
- ✓ فعالانه در فضای فناورانه (شبکه شاد و ...) مشارکت دارد.
- ✓ توانایی استفاده از نرم‌افزارها و برنامه‌های مناسب برای نوشتن (یادداشت، ورد و ...) را دارد و از آن‌ها برای تولید متن استفاده می‌کند.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



نقشه محتوایی فارسی و نگارش پایه ششم ابتدایی

مفاهیم

- ✓ کلمه‌های مفرد و جمع، هم‌خانواده
- ✓ چندمعنایی، مترادف و متضاد، منادا و ندا
- ✓ نهاد و گزاره، ترکیب‌های وصفی و اضافی
- ✓ آرایه‌های کنایه و مبالغه
- ✓ قالب‌های شعر فارسی و ویژگی‌های آن
- ✓ تفاوت رباعی و دوبیتی
- ✓ خدانشناسی، دانایی و هوشیاری
- ✓ مشاهیر و مفاخر و نام‌آوران
- ✓ همدلی
- ✓ وطن‌پرستی
- ✓ مخاطبان فرهنگی و جلوه‌های آداب و رسوم بومی
- ✓ قهرمانان ملی، شهدا و جایگاه آنان در حفظ
- ✓ ارزش‌های انقلاب اسلامی
- ✓ علم‌اندوزی و یادگیری
- ✓ دوست و دوستیابی
- ✓ مشورت، علاقه به ائمه

مهارت‌ها

- ✓ ارتباط شنیداری و گفتاری مناسب با مخاطب
- ✓ تشخیص عناصر داستان و گفت‌وگو درباره آن
- ✓ خواندن متون مختلف از نظم و نثر و بررسی و تحلیل آن
- ✓ توجه به لحن و آهنگ مناسب روخوانی
- ✓ حفظ شعر
- ✓ املاي صحیح کلمات
- ✓ درست‌نویسی و زیبانویسی
- ✓ به‌کارگیری نکته‌های زبانی و ادبی در نوشته‌ها
- ✓ استفاده از جنبه‌های زیبایی سخن در تبدیل شعر به نثر ساده
- ✓ شرح حال نویسی
- ✓ روزنامه‌نگاری
- ✓ گزارش‌نویسی
- ✓ خاطره‌نویسی
- ✓ داستان‌نویسی
- ✓ جست‌وجوگری
- ✓ تبادل درست اطلاعات
- ✓ اشتراک‌گذاری دانش و اطلاعات به صورت آنلاین و آفلاین
- ✓ شناخت رسانه و انواع محتوای دیجیتال
- ✓ توانایی استفاده از نرم‌افزارها و برنامه‌ها

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ توجه به خالق هستی به‌عنوان آفریدگار جهان هستی و سپاسگزاری از او
- ✓ ارزش‌مندی مفاخر و مشاهیر و احترام به آن‌ها و سرمشق قراردادن زندگی ایشان.
- ✓ ارزش‌مندی هویت ملی، زبان مادری و علاقمند به حفظ آداب و رسوم و فرهنگ بومی
- ✓ احترام و تعلق‌خاطر به ایثار و رزمندگان و شهدا و جایگاه آنان در حفظ ارزش‌های انقلاب
- ✓ علاقمندی به ادبیات فارسی، داستان‌های حماسی، شعرخوانی و کتابخوانی
- ✓ خودمراقبتی در فضای مجازی (آفلاین و آنلاین)



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

علوم تجربی

اهداف علوم تجربی

✓ تبدیل انرژی را در وسایلی که بیش از یک نوع تبدیل انرژی در آن‌ها انجام می‌شود بیان می‌کند.

✓ یک برنامه غذایی ساده روزانه براساس انرژی طراحی و آن را نقد می‌کند و

✓ در برخورد با مسائل زندگی، پرسش‌های مناسبی را مطرح و با کاوشگری پاسخ آن‌ها را می‌یابد.

✓ در مثال‌های ساده، نیروهای وارد بر یک جسم را شناسایی کرده و اثر آن‌ها را بر حرکت جسم بیان می‌کند و اثر دو یا چند نیرو را بر یک جسم تعیین و یک جسم متعادل را طراحی می‌کند.

✓ در چند مثال، نیروهای غیرتماسی (الکتریکی، مغناطیسی و گرانشی) و تماسی (اصطکاک و مقاومت هوا) را شناسایی کرده و تأثیر آن‌ها بر حرکت بیان می‌کند. در مثال‌هایی مانند هواپیما که بیش از یک نیرو بر جسم وارد می‌شود، نیروها را شناسایی کرده و تأثیر آن‌ها را بر حرکت بیان می‌کند و براساس مفاهیم نیرو و حرکت، وسایل ساده‌ای را طراحی کرده و می‌سازد.

✓ تبدیل انرژی را در وسایل متنوع شناسایی می‌کند.

✓ ضمن آشنایی با ویژگی‌های فلزها و اسیدها، تأثیر اسیدها بر برخی مواد و گیاهان را گزارش می‌کند.

✓ برخی از ویژگی‌های لایه‌های زمین را از روی مدل توضیح می‌دهد و براساس مدل ساخته شده، تفاوت‌های لایه‌ها و اهمیت هرلایه را بیان می‌کند.

✓ اثرات هریک از پدیده‌های طبیعی مانند زمین لرزه و آتشفشان را در زندگی خود بیان می‌کند، چگونه زیستن در کنار پدیده‌های طبیعی فوق (شناخت مکان‌های امن و ناامن، مراقبت از خود، کمک به هم‌نوع و ...) را شرح می‌دهد و به کمک نمایش واقعی یا با کمک فیلم و انیمیشن و ... نشان می‌دهد.

✓ در مواجهه با پدیده‌های زندگی، با مشاهده دقیق به طرح مسئله پرداخته، پیشنهادهایی برای حل آن‌ها ارائه و به آزمایش می‌پردازد.

✓ اطلاعاتی که درباره تولید یک محصول ارائه می‌دهد حاکی از توان او در بررسی فرایند تولید یک محصول است و راه حل‌هایی را برای کاهش میزان مصرف انرژی، بازیافت و استفاده بهینه ارائه می‌کند که با فرایند تولید محصول مرتبط است.

✓ تعدادی از مواد و وسایل به‌کار رفته در فرایند کاغذ سازی را نام برده، نقش دو مورد را در این فرایند مورد بررسی قرار می‌دهد و اثرات زیست محیطی آن‌ها را گزارش می‌کند.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



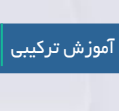
پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی علوم تجربی

مفاهیم

- ✓ کاوشگری علمی
- ✓ مواد طبیعی و مصنوعی، فرایند تولید و بازیافت مواد
- ✓ برخی ویژگی‌های فلزها، اسیدها، برهم‌کنش مواد با یکدیگر
- ✓ زمین لرزه، لایه‌های درونی زمین از نظر ترکیب شیمیایی و حالت مواد، آتش‌فشان، اثرات زمین لرزه و آتش‌فشان در زندگی
- ✓ اثرات نیرو، شناسایی نیرو در مثال‌های ساده و اثر آن بر حرکت، نیروی خالص، نیروهای غیرتماسی (گرانشی، الکتریکی، مغناطیسی) و تماسی (اصطکاک، مقاومت هوا و ...)
- ✓ اندازه‌گیری وزن با نیروسنج، اثر چند نیرو بر یک جسم
- ✓ بررسی امکان حرکت روی خط راست با بیشترین مسافت پیموده شده ممکن در یک کاردستی دانش‌آموزی
- ✓ شکل‌ها و تبدیل انرژی در وسایل

مهارت‌ها

- ✓ روزمره، انرژی ذخیره‌ای، وابستگی انرژی ذخیره‌ای جسم به ارتفاع آن، انرژی ذخیره‌ای در فنر و وابستگی آن به میزان فشردگی یا کشیده شدن آن، اندازه‌گیری انرژی
- ✓ کار با میکروسکوپ، یاخته‌های گوناگون
- ✓ فتوسنتز و تولید نشاسته، انواع مواد تولید شده در غذاسازی
- ✓ شبکه غذایی، قارچ‌ها، تنوع ارتباط بین جانداران، اهمیت و تأثیر گیاهان در تولید غذا و نقش زیست محیطی آن‌ها
- ✓ بیماری‌های واگیر و غیرواگیر و برخی عوامل مؤثر در بروز آن‌ها، سدهای دفاعی بدن، ناقل بیماری، واکسن، رفتارهای سالم در جلوگیری از بیماری
- ✓ وسایل ارتباطی مورد استفاده در زندگی روزمره
- ✓ مشاهده
- ✓ پیش‌بینی
- ✓ فرضیه‌سازی
- ✓ اندازه‌گیری و به‌کارگیری اعداد، جمع‌آوری و طبقه‌بندی داده‌ها، برقراری ارتباط و رسم نمودار، استنباط، تفسیر و توضیح دادن به صورت دستی یا به کمک ابزارهای دیجیتال
- ✓ نتیجه‌گیری
- ✓ تعیین متغیرها
- ✓ طراحی و انجام تحقیق
- ✓ ارزیابی
- ✓ بیان و نگارش علمی یافته‌ها
- ✓ کارگروهی
- ✓ کاوشگری
- ✓ جست‌وجو در اینترنت و استفاده از فضای مجازی در حد مورد نیاز
- ✓ استفاده از محتوای تعاملی دیجیتالی برای ارتقای یادگیری

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ کنجکاوی
- ✓ پشتکار
- ✓ انعطاف‌پذیری
- ✓ عدم تعصب
- ✓ علاقه‌مندی به علم و فناوری و مخلوقات؛ ارزش‌مند دانستن حیات و جانداران
- ✓ علاقه‌مندی به مشارکت در یادگیری و اعتقاد به‌کار گروهی و احترام به قوانین کار گروهی
- ✓ توجه به استفاده بهینه از وقت در فضای مجازی



ریاضی

اهداف ریاضی

این مفاهیم، محاسبات مالی را به سهولت انجام می‌دهد، نمودار خط شکسته و ابتدایی‌ای را براساس داده‌های ارائه شده ترسیم می‌کند و اطلاعات مورد نیاز را از روی نمودارهای ستونی، تصویری، خط شکسته و ابتدایی‌ای به دست می‌آورد و بیان می‌کند.

✓ برای الگوهای خطی (الگوهایی که مقدار اختلاف هر جمله آن نسبت به جمله قبلی‌اش، یک مقدار ثابتی است)، رابطه بین شماره جمله الگو و مقدار آن جمله را به صورت کلامی و شبه نمادی (به کمک اشکال هندسی) بیان می‌کند و براساس رابطه کلامی داده‌شده، الگوی مناسب تولید و ارائه و مضارب طبیعی اعداد را تعیین می‌کند.

✓ از مفاهیم این پایه تحصیلی، در مسائل ریاضی و موقعیت‌های زندگی روزمره استفاده می‌کند، در خصوص آن‌ها به درستی استدلال می‌کند و استدلال‌های دیگران را مورد نقد و ارزیابی قرار می‌دهد، در خصوص ایده‌های ریاضی خود با دیگران گفتگو می‌کند و ایده‌های ریاضی دیگران را مورد نقد و بررسی قرار می‌دهد، مفاهیم ریاضی را با نمایش‌های مختلف ارائه می‌کند و پیوندها و اتصالات

استفاده می‌کند.

✓ با کمک ابزارهای دیجیتالی کمیت‌های مختلف یک شیء شامل جرم، طول، محیط، مساحت و حجم را به کمک واحد مناسب اندازه‌گیری می‌کند و براساس مقدارهای داده شده برای این کمیت‌ها، مصداق‌های واقعی ارائه می‌دهد، نسبت به هر یک از این کمیت‌ها معیارهای اندازه‌گیری شخصی دارد و از این معیارها برای اندازه‌گیری تقریبی اشیا استفاده می‌کند، محیط و مساحت تقریبی و دقیق شکل‌های مستطیل، متوازی‌الاضلاع، مثلث، مربع، دوزنقه، ابتدایی و شکل‌های ترکیبی شامل این اشکال را محاسبه می‌کند. فاصله بین دو نقطه و فاصله یک نقطه از یک خط را تعیین می‌کند، به کمک مفهوم نیمساز، زاویه‌های متقابل‌به‌رأس، متمم و مکمل و مجموع زاویه‌های داخلی مثلث و چهارضلعی‌ها، اندازه زاویه‌های خواسته‌شده را تعیین می‌کند.

✓ یک عدد را به سه صورت کسری، اعشاری و درصد نمایش می‌دهد و ارتباطات بین این سه نوع نمایش را درک و بیان می‌کند، از مفاهیم نسبت، تناسب و درصد در مسائل و موقعیت‌های مرتبط استفاده می‌کند و براساس

✓ با درک درست اعداد حسابی تا ۱۲ رقمی، اعداد کسری، اعداد اعشاری تا چهار رقم اعشار، از این اعداد به درستی در ریاضی و زندگی روزمره استفاده می‌کند و مقایسه، جمع، تفریق، ضرب و تقسیم این اعداد را ضمن حفظ ترتیب عملیات، به صورت تقریبی و دقیق انجام می‌دهد.

✓ در موقعیت‌های واقعی از اعداد صحیح استفاده می‌کند و مقایسه بین این اعداد و همچنین سایر اعداد را به درستی انجام می‌دهد.

✓ با درک مفهوم بخش‌پذیری و دلایل درستی قاعده‌های بخش‌پذیری اعداد بر ۲، ۳، ۵، ۶، ۹ و ۱۰، مشخص می‌کند که آیا عددی بر ۲، ۳، ۵، ۶، ۹ و ۱۰ بخش‌پذیر است یا نه.

✓ تقارن محوری و مرکزی یک شکل را روی صفحه شطرنجی انجام می‌دهد، یک شکل را ۹۰ درجه، ۱۸۰ درجه و ۲۷۰ درجه حول یک نقطه و بر روی صفحه شطرنجی دوران می‌دهد و شکل حاصل را تعیین می‌کند، مختصات یک نقطه را روی ربع اول محور مختصات تعیین می‌کند و بر ربع اول محور مختصات، قرینه شکل را با توجه به محور تقارن داده‌شده، تعیین می‌کند. برای این منظور از نرم‌افزارهای مناسب



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

موجود بین این مفاهیم ریاضی و کارکردهای این مفاهیم در زندگی روزمره و علوم دیگر را کشف و بیان می‌کند.

✓ از یادگیری و کار کردن با مفاهیم ریاضی لذت می‌برد، نسبت به توانایی‌های خود در درک ریاضی و استفاده از آن نگرش مثبتی دارد و علم ریاضی را به‌عنوان علمی مفید در زندگی روزمره می‌داند و برای این مفید بودن، مصداق‌ها و شواهد عینی ارائه می‌کند.

✓ با استفاده از انواع نرم‌افزارهای مرتبط با ریاضی برای کشف دانش و مفاهیم جدید و ارتقا مهارت‌های خود استفاده مؤثر می‌کند.

✓ با استفاده از ابزارهای مرتبط با ارائه محتوا مانند پاورپوینت و ویدئوکلیپ دانش و ایده‌های خود را ارائه می‌کند.

✓ به تنهایی در محدوده‌ی مجاز محتوای مناسب و مرتبط را جست‌وجو می‌کند.

✓ با ابزارهای ارتباطی مانند شاد و ... توانایی ارسال و دریافت فایل را دارد.

✓ از رمزبندهای سریع پاسخ برای درک بهتر مفاهیم استفاده می‌کند.

نقشه محتوایی ریاضی

مفاهیم

- ✓ اعداد و عملیات
- ✓ هندسه
- ✓ اندازه‌گیری
- ✓ آمار و احتمال
- ✓ الگو و رابطه

مهارت‌ها

- ✓ حل مسئله
- ✓ گفت‌وگو
- ✓ استدلال
- ✓ اتصال‌ها و پیوندها
- ✓ بازنمایی‌ها
- ✓ استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری
- ✓ تجسم فضایی
- ✓ مهارت محاسبات ذهنی و تقریبی
- ✓ برقراری ارتباط از طریق فناوری دیجیتال
- ✓ به‌کارگیری کارآمد و مؤثر فضای دیجیتال
- ✓ همکاری و مشارکت از طریق فناوری‌های دیجیتال
- ✓ ارائه و سازماندهی دانش، اطلاعات و محتوای دیجیتال با استفاده از فناوری‌ها

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ جست‌وجوگری و تعامل با محیط پیرامونی
- ✓ تقویت کار گروهی
- ✓ درک ریاضی به‌عنوان علمی لذت‌بخش برای حل مسئله
- ✓ خودباوری در خصوص توانایی یادگیری ریاضیات
- ✓ علاقه‌مندی به استفاده از ابزارهای دیجیتال
- ✓ محافظت از سلامت جسمانی و روانی خود و دیگران
- ✓ رعایت اصول اخلاقی/حقوقی فضای دیجیتال



تربیت بدنی

اهداف تربیت بدنی

✓ با کنترل هیجانات خود و پرهیز از ابراز رفتارهای ناشایست (مانند بدزبانی، هل دادن، مسخره کردن و...) در موقعیت‌های بازی و فعالیت بدنی، خویشتن‌داری خود را نشان می‌دهد.

✓ با رعایت نوبت، آداب و قوانین کلاس و استفاده صحیح از فضا، تجهیزات و وسایل بازی در فعالیت بدنی، قانون‌مندی و احترام خود را به حقوق خود، دیگران و معلم نشان می‌دهد.

✓ به استفاده از فضای مجازی در انجام تکالیف درس تربیت بدنی علاقمند است و قادر است با استفاده از امکانات فضای مجازی (وورد، پاورپوینت، اکسل و...) گزارش‌های خود را تهیه و ارائه کند.

✓ با الگوی صحیح مصرف در فضای دیجیتال آشنا شده و آن‌ها را به کار می‌گیرد.

✓ با درک اهمیت آمادگی جسمانی و اجزای آن و انجام صحیح و منظم تمرینات آمادگی جسمانی در موقعیت‌های مختلف، سطح مطلوب آمادگی جسمانی (سرعت عمل و عکس‌العمل، انعطاف‌پذیری، استقامت و قدرت عضلانی و قلبی-تنفسی) را، متناسب با سن خود نشان می‌دهد.

✓ با به‌کارگیری شایستگی‌های حرکتی خود، توانایی خود را در مهارت‌های ورزشی پایه (بازی‌های تویی، بازی‌های بومی و محلی، دو و میدانی و...) و انواع بازی و تفریحات سالم مورد علاقه خود نشان می‌دهد.

✓ با به‌کارگیری شایستگی‌های حرکتی خود، توانایی خود را در مهارت‌های ورزشی پایه قابل اجرا در فضای باز (والیبال، بسکتبال و...) و انواع بازی و تفریحات سالم مورد علاقه خود نشان می‌دهد.

✓ با شرکت در انواع بازی، ورزش، بازی‌های بومی-محلی و تفریحات سالم خانوادگی و گروه دوستان، علاقمندی و شادابی و نشاط حاصل از آن‌را نشان می‌دهد.

✓ با بررسی انواع فعالیت جسمانی، نقش آن‌ها را در سلامت (پیشگیری از بیماری‌ها و کنترل وزن) شناسایی و گزارش می‌کند.

✓ با شناسایی اصول تغذیه‌ای و بهداشتی در هنگام فعالیت بدنی و ورزش، آن‌ها را در فعالیت‌های بدنی خود به کار می‌گیرد و نتایج آن‌را گزارش می‌کند.

✓ با بررسی عوامل ایجادکننده آسیب در ورزش و فعالیت بدنی، روش‌های صحیح پیشگیری و مواجهه با آن‌ها را شناسایی و گزارش می‌کند.

✓ با مطالعه و جمع‌آوری اطلاعات، روش‌های مراقبت از وسایل و امکانات و اماکن ورزشی را در محیط زندگی خود شناسایی و ارائه می‌کند.

✓ با تشخیص انواع حرکات در اندام‌های مختلف بدن و برخی حرکات ممنوعه در ورزش، از حرکات صحیح در فعالیت‌های بدنی خود استفاده می‌کند.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی تربیت بدنی

مفاهیم

- ✓ فعالیت بدنی (پیشگیری از بیماری ها و کنترل وزن)
- ✓ تغذیه و بهداشت در ورزش (آسیب های جسمانی در ورزش)
- ✓ ایمنی در ورزش (مراقبت از وسایل و امکانات و اماکن ورزشی)
- ✓ حرکات اصلاحی (انواع حرکات در اندام های مختلف بدن و برخی از حرکات ممنوعه در ورزش، الگوی صحیح مصرف در فضای دیجیتال)
- ✓ آمادگی جسمانی (مفهوم و اهمیت آمادگی جسمانی)

مهارت ها

- ✓ حفظ و توسعه استقامت قلبی - تنفسی
- ✓ حفظ و توسعه انعطاف پذیری
- ✓ حفظ و توسعه قدرت و استقامت عضلانی
- ✓ چابکی
- ✓ هماهنگی
- ✓ تعادل
- ✓ مهارت های مقدماتی انواع ورزش ها (دو میدانی، والیبال، تنیس روی میز، ژیمناستیک، دوومیدانی، طناب زنی، بدمینتون و)

ارزش ها و گرایش ها

- ✓ علاقمندی به بازی و فعالیت های جسمانی
- ✓ برخورداری از شادابی و نشاط
- ✓ رعایت نکات بهداشتی، ایمنی و تغذیه
- ✓ قانون مندی و احترام به حقوق خود، دیگران و معلم
- ✓ کنترل هیجانات و خویشتن داری
- ✓ حفظ و نگهداری وسایل ورزشی
- ✓ توجه و علاقمندی به به کارگیری فضای مجازی در انجام تکالیف درس تربیت بدنی



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



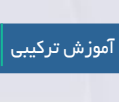
پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

هنر

اهداف هنر

- با ارتباط مؤثر با طبیعت از طریق فضای مجازی و واقعی و درک زیبایی‌های آن به‌عنوان بخشی از خلقت پروردگار به زیبایی‌های خالق خود پی می‌برد و با الهام از آن آثار مختلف فرهنگی و هنری خلق می‌کند.
- به اهمیت خود به‌عنوان بخشی از خلقت پی می‌برد و به خود و دیگران احترام می‌گذارد و با دیگران با سعه صدر و گشودگی رفتار می‌کند.
- با درک اهمیت میراث طبیعی، فرهنگی و هنری محلی و ملی خود در حفظ و نگهداری آن می‌کوشد و پیشنهادهایی برای حفظ و نگهداری از آن‌ها از طریق پلت‌فرم‌های واقعی و مجازی ارائه می‌دهد.
- میراث فرهنگی و هنری محلی و ملی خود را می‌شناسد و با الهام از آن‌ها آثار هنری مختلفی خلق می‌کند.
- با شناخت ابزار و وسایل هنری و فناوریانه و استفاده به جا و درست از آن‌ها آثار هنری متنوع خلق و با استفاده از پلت‌فرم‌های مناسب احساس خود را درباره آن بیان می‌کند.
- با استفاده از قدرت تخیل و خلاقیت خود آثار مختلف هنری خلق، فرایند آفرینش اثر را ارزشیابی می‌کند.
- آثار فرهنگی و هنری خود و دیگران را با استفاده از اصول و معیارهای زیبایی‌شناسی تجزیه و تحلیل و نقاط ضعف و قوت آن‌ها را از طریق پلت‌فرم‌های واقعی و مجازی بیان می‌کند.
- در فرایند خلق آثار هنری به صورت فردی و گروهی، پاکیزگی را رعایت و با استفاده از اصول زیبای‌شناسی محیط زندگی خود را زیباتر می‌کند.
- در فرایند خلق اثر هنری (پرورش ایده و آفرینش هنری) با استفاده از ابزار مناسب و فناوریانه با دیگران تعامل مؤثر دارد و در کار گروهی مشارکت فعالی را از طریق فن‌آوری دیجیتال به نمایش می‌گذارد.
- با آشنایی با الگوی صحیح استفاده از ابزار و وسایل فناوریانه و دیجیتال، نکات بهداشتی و سلامت بدن را رعایت می‌کند.

نقشه محتوایی هنر

مفاهیم

- عناصر طبیعت (خلقت): نور، حرکت، صدا، شکل، رنگ و بافت
- الفبای تصویر: نقطه، انواع خط، شکل (سطح، حجم)، رنگ گرم و سرد، انواع بافت
- سطوح طبیعی و مصنوعی، هندسی، غیرهندسی، حجم‌های طبیعی که غیرهندسی هستند، رنگ
- زیبایی (نظم، تناسب، تعادل، توازن و تقارن)

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- میراث فرهنگی و هنری محلی و ملی (میراث مادی و معنوی)
- نقاشی، کاردستی، قصه، تربیت شنوایی و نمایش
- ابزار و وسایل هریک از رشته‌های هنری
- ابزار و وسایل دیجیتال یا فناوریانه

مهارت‌ها

- توسعه قابلیت‌های تفکر
- بیان افکار و احساسات در قالب‌های مختلف هنری
- مهارت‌های جست‌وجو و دریافت اطلاعات در فضای دیجیتال
- مهارت استفاده از ابزارها و نرم‌افزارهای فن‌آورانه
- مهارت تبادل دانش و اطلاعات و محتوا در حوزه دیجیتال
- توسعه مهارت‌های اجتماعی
- میراث فرهنگی و هنری محلی و ملی (میراث مادی و معنوی)
- نقاشی، کاردستی، قصه، تربیت شنوایی و نمایش
- ابزار و وسایل هریک از رشته‌های هنری
- ابزار و وسایل دیجیتال یا فناوریانه
- توسعه مهارت‌های حس‌(حواس پنج‌گانه)
- توسعه مهارت‌های گفتاری
- توسعه مهارت‌های حرکتی برای کاربرد مواد، ابزار و فنون ساده هنری
- سعه صدر و گشودگی
- توجه به حفظ آثار هنری و میراث فرهنگی
- علاقه به فعالیت‌های گروهی (اجتماعی) و برقراری ارتباط با دیگران در فضای دیجیتال و واقعی
- رعایت نظم و پاکیزگی
- توجه به حفظ سلامت و بهداشت خود



مطالعات اجتماعی

اهداف مطالعات اجتماعی

- ✓ در موقعیت‌های فرضی برای انجام فعالیت‌های گوناگون، تصمیم‌گیری و پیامدهای تصمیم‌ها را بررسی می‌کند.
- ✓ برنامه روزانه خود را نقد می‌کند و با تجدید نظر، برنامه‌ریزی مناسبی برای اوقات فراغت خود انجام می‌دهد و با ترسیم یک برنامه‌ی روزانه به صورت اینفوگرافیک آن‌را به نمایش می‌گذارد.
- ✓ نقش و تأثیرات دوستی را ارزیابی و ملاک‌ها و معیارهایی برای انتخاب دوست را به صورت اینفوگراف ترسیم و ارائه می‌نماید.
- ✓ عوامل طبیعی و انسانی مؤثر در کشاورزی و پراکندگی جغرافیایی و تنوع محصولات کشاورزی در ایران را دسته‌بندی می‌کند.
- ✓ موقعیت جغرافیایی و ویژگی‌های دریاها را می‌شناسد و رابطه انسان و دریا را در ابعاد مختلف فضا و مکان تشریح کرده و لزوم حفاظت از دریاها را به‌عنوان یک نعمت خداوندی بیان می‌کند و با مراجعه به سایت‌های اینترنتی نحوه حفاظت از دریاها را به صورت پاورپوینت ارائه می‌نماید.
- ✓ ضرورت‌های مرز را شناسایی و درباره برخی کشورهای همسایه ایران اطلاعاتی جمع‌آوری می‌کند.
- ✓ علل و عوامل و برخی شیوه‌های استعمارگران را در نفوذ به ایران بیان می‌کند.
- ✓ از طریق بررسی شواهد و مدارک، میراث فرهنگی به جای مانده از دوره صفویه و علل شکوفایی فرهنگ و هنر را در این دوره بررسی می‌کند و به حفظ و نمایش این آثار علاقه نشان می‌دهد و با جست‌وجو در فضاهای مجازی با جمع‌آوری تصاویر و فیلم‌هایی در ارتباط با میراث فرهنگی صفویه (آثار معماری و هنری) آن‌را به اشتراک می‌گذارد.
- ✓ علل و عوامل دفاع مقدس و ویژگی‌های حماسه آزادسازی خرمشهر را از طریق مراجعه به شواهد، مدارک و منابع، بررسی می‌کند و نسبت به قدردانی از شهدا و ایثارگران و دفاع از تمامیت ارضی ایران، واکنش نشان می‌دهد و با استناد به مدارک و شواهد مراحل عملیات آزادسازی خرمشهر را به صورت اینفوگرافیک درآورد.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

نقشه محتوایی مطالعات اجتماعی

مفاهیم

- ✓ اهمیت دوستی، ویژگی دوست خوب، حد و مرز دوستی
- ✓ به‌کارگیری مهارت نه گفتن، مراحل تصمیم‌گیری درست
- ✓ عوامل مؤثر در کشاورزی و باغداری ایران
- ✓ منابع مهم تأمین انرژی، سوخت‌های فسیلی و انرژی‌های تجدیدپذیر
- ✓ خط زمان
- ✓ ویژگی لباس مناسب
- ✓ اوقات فراغت
- ✓ منابع دریایی
- ✓ حد و مرز کشورهای همسایه
- ✓ رهبران مبارزه با استعمار
- ✓ اختراعات و پیشرفت‌های علمی مسلمانان
- ✓ جنگ تحمیلی و هشت سال دفاع مقدس و آزادسازی خرمشهر

مهارت‌ها

- ✓ انتخاب دوست مناسب براساس معیارهای عقلانی
- ✓ تصمیم‌گیری درست و هدف‌مند
- ✓ مصرف درست
- ✓ ترسیم نمودار خط زمان و به‌کارگیری آن
- ✓ به‌کارگیری مناسب و جلوگیری از هدر رفتن انرژی
- ✓ خرید و انتخاب لباس مناسب
- ✓ برنامه‌ریزی اوقات فراغت
- ✓ بررسی مدارک و شواهد تاریخی
- ✓ جست‌وجو در محیط‌های مجازی برای کسب اطلاعات جدید
- ✓ تشخیص موارد واقعی و غیر واقعی در میان محتواهای فضای مجازی
- ✓ به‌کارگیری نرم‌افزارهای ساده به منظور ارائه اطلاعات جدید
- ✓ جست‌وجو در محیط‌های مجازی برای کسب اطلاعات جدید
- ✓ تشخیص موارد واقعی و غیر واقعی در میان محتواهای فضای مجازی
- ✓ به‌کارگیری نرم‌افزارهای ساده به منظور ارائه اطلاعات

جدید

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ ارزش‌گذاری برای روابط دوستانه
- ✓ حفظ و تعالی محیط‌زیست، میراث فرهنگی و سرمایه‌های طبیعی
- ✓ ارزش‌مندی سبک زندگی اسلامی-ایرانی
- ✓ تقدم بخشیدن منافع ملی و گروهی بر منافع فردی
- ✓ میهن‌دوستی و دفاع از کشور
- ✓ ارج نهادن به رهبران مبارزه با استعمار در ایران
- ✓ قدردانی از شهدا و ایثارگران
- ✓ ارزش قائل شدن برای محافظت خود در قبال حریم خصوصی در محیط مجازی
- ✓ توجه به رفتارهایی چون احترام، صداقت، حیا و مسئولیت‌پذیری در محیط‌های ارتباطی مجازی.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

تفکر و پژوهش

اهداف تفکر و پژوهش

✓ در هنگام گفت‌وگو با دیگران تلاش می‌کند از زبان صحیح و واضح استفاده کند، صدایش را بلند نکند، آرام و محکم سخن بگوید، هیجانانگیزی همچون خشم و نفرت را کنترل کند و نوبت سخن گفتن را رعایت کند.

✓ ضمن بررسی دقیق هر سؤال در هنگام مواجهه، تلاش می‌کند خود نیز سؤالاتی ارزشمند طرح کند که ارزش پژوهش کردن را داشته باشند.

✓ تلاش می‌کند از عجله کردن در هنگام تفکر و ارزیابی و نتیجه‌گیری از تفکر، پرهیز کند.

✓ در مواجهه با نظر دیگران انصاف ورزیده و با پرهیز از برخورد شخصی و منفعت‌جویانه با اندیشه‌های دیگران از معیارهای عقلانی برای سنجش آن‌ها استفاده می‌کند.

با خدا و خلق (خانواده و اجتماع)، هویتی خوب برای خود می‌سازد.

✓ درکی ساده و اجمالی از نهایت خواسته‌های خود و طریق برآوردن آن‌ها را نشان می‌دهد.

✓ درکی اجمالی و ساده از معنای خوشبختی و مصداق آن که (حیات طیبه) بدست می‌آورد را نشان می‌دهد.

✓ تلاش می‌کند در مواجهه با همه مسائل، موضوعات و موقعیت‌ها، نیروی تفکر خود، خصوصاً تفکر سنجشگرانه را به کار گیرد.

✓ در مواجهه با نظرات مختلف تلاش می‌کند، از تسلیم شدن پرهیز کرده و برخورد منطقی با آن‌ها داشته باشد.

✓ با درکی روشن از معنای نظام و سیستم، وابستگی بین اجزاء، هدف مشترک بین اجزاء یک سیستم، هدف واحد حاکم بر همه اجزای یک سیستم و موقعیت خود در درون یک نظام خصوصاً نظام آفرینش، مهارت تفکر سیستمی خود را نشان می‌دهد.

✓ در مواجهه با سؤالاتی همچون: هدف از زندگی در دنیا چیست؟ در دنیا چه وظایفی را باید انجام دهیم؟ و به کجا خواهیم رفت؟ پاسخ‌های ساده ارائه می‌کند.

✓ درک خود را از این‌که موجودی دارای اراده و اختیار است و با اراده خود است که هویت خویش (مثبت یا منفی) را می‌سازد، نشان می‌دهد.

✓ نیازها و استعدادهای خود را می‌شناسد و از آن‌ها برای شکل بخشیدن به هویت خویش استفاده می‌کند.

✓ از طریق مراتبی ساده از ارتباط خوب

✓ با بررسی دقیق موضوع، فرضیه‌سازی، استفاده از دانسته‌های قبلی و... مهارت استدلال کردن خود را نشان می‌دهد.

✓ در هنگام مواجهه با موقعیت‌های تصمیم‌گیری تلاش می‌کند پس از مشخص کردن هدف، اولویت‌ها، ارزش‌های والای اثرگذار بر تصمیم‌گیری‌اش و تأثیرات آنی و آتی تصمیم گرفته شده، تصمیم‌های عقلانی اتخاذ کرده و در نهایت پس از انجام تصمیمات خود به ارزیابی دقیق آن‌ها روی می‌آورد.

✓ در انجام کار پژوهشی با به‌کارگیری مراحل روشن کردن دقیق سؤال پژوهش، تعیین منابع پژوهش، گردآوری اطلاعات، پاسخ‌گویی به سؤالات اصلی و فرعی پژوهش و نوشتن دقیق گزارش پژوهش، مهارت پژوهش خود را نشان می‌دهد.



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست

نقشه محتوایی تفکر و پژوهش

مفاهیم

- ✓ شناخت اشیاء و رابطه بین آن‌ها
- ✓ استدلال، فرضیه، استنباط، گفت‌وگو، اطلاعات
- ✓ تصمیم، هدف، اولویت، پیامد، ارزش‌های والد، سنجش
- ✓ پژوهش، سؤال اصلی و فرعی، گردآوری اطلاعات، منبع پژوهشی، گزارش پژوهشی

مهارت‌ها

- ✓ **مهارت طبقه‌بندی:** تشخیص شباهت‌ها، تفاوت‌ها و رابطه‌ها بین پدیده‌های مختلف
- ✓ **مهارت استدلال و نتیجه‌گیری:** بررسی دقیق هر موضوع / فرضیه‌سازی / استفاده از دانسته‌های قبلی برای پاسخ‌گویی به پرسش‌ها / استدلال و استنباط کردن و نتیجه‌گیری از آن‌ها
- ✓ **مهارت تصمیم‌گیری:** مشخص کردن هدف / مشخص کردن اولویت‌ها / مشخص کردن تأثیرات مثبت و منفی هر تصمیم بر خود و دیگران / مشخص کردن ارزش‌های والای مؤثر بر تصمیمات / ارزشیابی تصمیمات

- ✓ **مهارت پژوهش:** طرح سؤال‌های پژوهشی / روشن کردن پرسش‌های اصلی و فرعی / تعیین منابع پژوهش / برنامه‌ریزی برای اجرای یک پروژه پژوهشی / گردآوری اطلاعات (مشاهده از طریق حواس پنجگانه خصوصاً مشاهده، نظرسنجی از طریق مصاحبه و پرسشنامه‌های کتبی، مراجعه به منابع چاپی و الکترونیکی) / گزارش پژوهش
- ✓ **مهارت تفکر سیستمی:** درک مفهوم وابستگی اجزای سیستم با هم / درک هدف مشترک یک سیستم / درک همکاری اجزاء سیستم / تحلیل موقعیت خود در درون یک سیستم
- ✓ تحلیل موقعیت و آگاهی از جایگاه خود در نظام آفرینش
- ✓ **مهارت خودشناسی:** پاسخ گفتن به پرسش هدف به این دنیا آمدن، وظایفمان در دنیا و سرانجام کار / درک اراده خود و سازنده هویت / درک نیازها، ظرفیت‌ها و استعدادها، رابطه با انسان‌ها، رابطه با خداوند و ... / تشخیص حدّ نهایی آرزوها و خواسته‌های خود / تشخیص تأثیرگذاری هویت در شکل‌گیری اندیشه و عمل انسانی / تشخیص موقعیت هویت خود
- ✓ **مهارت ارزش‌شناسی:** تشخیص معنا و مصادیق

ارزش واقعی، معیارهای این ارزش‌گذاری و فهم اجمالی رابطه ارزش‌ها با معیارهای ارزش‌گذاری / تشخیص معنا و مصادیق خوشبختی و رسیدن به «حیات طیبه»

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ اهتمام به تفکر ورزیدن در مواجهه با همه مسائل، موضوعات و موقعیت‌ها
- ✓ تلاش برای کسب شجاعت در بیان آراء و نظرات خود
- ✓ تلاش برای کسب شهامت فکری و پرهیز از تسلیم در مواجهه با هر نظر مخالفی
- ✓ پرهیز از عملکرد عجولانه و بدون فکر در مورد پاسخ‌گویی به سؤال
- ✓ رعایت انصاف و استفاده از معیارهای یکسان هنگام قضاوت در مورد خود و دیگران
- ✓ تلاش برای کسب آداب گفت‌وگو همچون بلند نکردن صدا هنگام گفت‌وگو با دیگران، استفاده از زبان دقیق و واضح برای بیان افکار و تصمیم‌ها، رعایت نوبت در هنگام گفت‌وگو



کار و فناوری

اهداف کار و فناوری

و طرح های مختلفی را در فضای مجازی جست و جو می کند.

با استفاده از راهبردهای تفکر و الگوها، مسائل و روابط حاکم بر پدیده ها را شناسایی می کند و یافته های خود را برای حل مسائل به صورت روندنما به کار می گیرد.

با شناخت روش های پرورش و نگهداری گیاهان و کسب مهارت های تولید سبزی و خرید درست میوه ها، آن ها را در زندگی خود (تهیه سالاد، غذا و...) به کار می گیرد و در فضای مجازی فیلم های آموزشی مرتبط را جست و جو می کند.

با علاقه مندی به به کارگیری فناوری و شناخت درست صفحه کلید، تکالیف خود را به صورت ده انگشتی و با سرعت تایپ می کند.

با تلاش و یادگیری فنون، مستندسازی و مزایای نرم افزار واژه پرداز و ترکیب بخش های مختلف، آن را شناسایی و به کار می گیرد و مستندات تولید شده را در گروه های آنلاین به اشتراک می گذارد.

با ارزش مند دانستن کسب و کار حلال و استفاده درست از ابزارهای کار با چوب و فلز در محیط کارگاه، ساختار و مهارت های تولید یک وسیله چوبی - فلزی (سرکلیدی یا...) را تجزیه و تحلیل می کند

نرم افزار اسکرچ برای بروز تخیل و خلاقیت خود و همچنین حل برخی از مسائل زندگی استفاده می کند.

با کسب مهارت های ساده و اصلی کارآفرینی، قدرت تخیل و خلاقیت خود را برای تولید یک محصول نمدی (کیف یا...) به کار می گیرد و محصول خود را در بازارچه و فروشگاه آنلاین عرضه می کند.

با ارزش مند دانستن کسب و کار حلال و شناخت صنایع پوشاک و کسب مهارت های انواع دوخت، جادکمه و اتوکشی، آن ها را در زندگی خود به کار می گیرد. نتایج و گزارش کار خود را در فضای مجازی به اشتراک می گذارد.

با کسب مهارت های پایه فناوری فرایند راه اندازی رایانه را انجام می دهد.

با علاقه مندی، تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات را در زندگی شناسایی می کند و عملیات و فرایند کار با نرم افزار واژه پرداز را در زندگی (نوشتن یک نامه به معلم، مدیر مدرسه و...) با دقت انجام می دهد و گزارش آن را با امکانات فناوری دیجیتال ارائه می دهد.

با استفاده از مهارت های کار عملی و تفکر، پدیده های طبیعی (آیات الهی) را با نرم افزار نقاشی می کند.

با علاقه مندی به برنامه نویسی از



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



فهرست



پایه اول



پایه دوم



پایه سوم



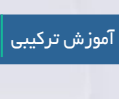
پایه چهارم



پایه پنجم



پایه ششم



اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست

نقشه محتوایی کار و فناوری

مفاهیم

- ✓ آشنایی با رایانه (اجزای رایانه، کاربرد رایانه، حافظه در رایانه، تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی)
- ✓ فناوری اطلاعات و ارتباطات (واژه پرداز، سیستم عامل، فارسی‌ساز، نمادها و پنجره‌ها، پرونده و پوشه)
- ✓ نقاشی با رایانه
- ✓ انواع پارچه و نخ، شیوه‌های و انواع دوخت، صنایع دستی گوناگون
- ✓ تایپ (حروف نگاری) در رایانه
- ✓ نوشتن با رایانه
- ✓ انواع چوب، انواع فلز، مشاغل حوزه مصنوعات چوب و فلز
- ✓ آشنایی با الگوریتم یا روندنما (شناخت مسئله، روش‌های حل مسئله...)
- ✓ شناخت سبزیجات و میوه‌های خام (به لحاظ ویتامین‌ها، املاح و...)
- ✓ برنامه نویسی (مفاهیم نرم‌افزار اسکرچ)

مهارت‌ها

- ✓ روشن کردن کازه (کیس)، استفاده از موش‌واره، استفاده صحیح از رایانه
- ✓ کار با رایانه (استفاده از واژه‌پرداز word برای نوشتن، نحوه استفاده از سیستم عامل، توانایی درست کردن پرونده و پوشه، آشنایی با کلیدهای میان‌بر در ویندوز، استفاده از ویروس‌یاب)
- ✓ ترسیم و رنگ‌آمیزی، ویرایش و چاپ تصویر
- ✓ طراحی و برش الگو، ترسیم الگو، برش پارچه، دوخت و تزئین جیب، دوخت بدنه جیب، دوخت زیپ
- ✓ کار با سه ردیف حروف صفحه کلید، تایپ اعداد و علامت‌ها
- ✓ کار با قلم، نصب فارسی‌ساز واژه‌پرداز، ویرایش متن، ساخت پوشه عکس پرونده‌ها، ایجاد جدول، کار با شکل‌ها و صفحه‌آرایی، کار با چوب و فلز (انتخاب و انتقال طرح - برش و سمباده کردن چوب - ساخت زنجیر آویز - ساخت حلقه اتصال)
- ✓ یافتن مسأله و چندین راه حل برای آن مسأله، ترسیم مراحل روندنما، تهیه سالاد سبز (ابزارها و انواع برش (خلالی، نگینی و...))، پوست‌گیری، تهیه سس -

ارزش‌ها و گرایش‌ها

- ✓ آماده‌سازی و تزئین سالاد، و...)
- ✓ ساخت پروژه‌های برنامه نویسی با اسکرچ
- ✓ حفظ حقوق معنوی (کپی‌رایت)
- ✓ سرعت عمل
- ✓ مسئولیت‌پذیری
- ✓ اخلاق حرفه‌ای
- ✓ مدیریت منابع (وسایل و زمان)
- ✓ شناخت علایق
- ✓ شناخت و ارزش‌مند دانستن کسب و کار حلال
- ✓ تلاش و یادگیری فنون
- ✓ ارج گذاشتن به مصنوعات بشری
- ✓ علاقه‌مندی به به‌کارگیری فناوری
- ✓ علاقه‌مندی به برنامه نویسی



راهنمای عمل آموزش ترکیبی
• دوره تحصیلی ابتدایی



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

فصل سوم

طراحی آموزش ترکیبی



نگاهی به طراحی آموزشی مؤثر

طراحی در سطح خرد، کلاً بر عهده معلم است. در فرایند طراحی خرد، حصول صلاحیت‌ها و قابلیت‌های مورد انتظار در کانون توجهات قرار می‌گیرد و با نگرشی سیستمی و نظام‌مند، مجموعه عناصری که در یادگیری دانش‌آموزان مؤثرند، در نظر گرفته می‌شوند. طراحی آموزشی خرد و در سطح کلاس، طرح و نقشه‌ای است که معلم آن را طراحی و تولید می‌کند تا براساس آن کلاس درس و فرایند تدریس را پیش ببرد و اهداف و انتظارات مورد نظر را تحقق بخشد. طراحی آموزشی مورد نظر ما، طرحی است که برای چگونگی آموزش یک موضوع، مفهوم و درس در یک یا چند جلسه آموزشی پیشنهاد می‌شود. با این توصیف طراحی آموزشی باید شامل مجموعه‌ای از موقعیت‌های یادگیری رشددهنده باشد که زمینه و محیط یادگیری را برای رسیدن فراگیران از نقطه «الف» به نقطه «ب» فراهم می‌کند به طوری که دانش‌آموزان احساس کنند امروز بر توان‌مندی آن‌ها افزوده شد و نسبت به روز قبل سواد بیشتری دارند و رشد کرده‌اند.

از آنجایی طراحی آموزشی برای کلاس درس مهم‌ترین ابزار در فرایند آموزش از منظر تحقق اهداف واحدهای یادگیری است. در ادامه نگاهی به طراحی آموزشی مؤثر و ویژگی‌های آن، انواع چارچوب‌های طراحی آموزشی و همچنین چگونگی تولید طراحی‌های آموزشی با مد نظر قرار دادن آموزش ترکیبی خواهیم داشت.

طراحی آموزشی، خواه مربوط به یک دروه کامل یا یک جلسه آموزشی باشد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. توجه و دقت در تنظیم آن می‌تواند موجب کارایی و اثر بخشی تدریس شود طراحی آموزشی، پیش‌بینی و تنظیم رویدادهای آموزشی براساس اهداف، محتوا و امکانات موجود با توجه به ویژگی‌ها و ساحت شناختی دانش‌آموزان است. طراحی آموزشی ممکن است به دو صورت خرد و کلان، انجام گیرد. طراحی در سطح کلان مربوط به طراحان نظام آموزشی، شورای برنامه‌ریزی درسی و متخصصان آموزشی است؛ اما


 اهداف
و نقشه
محتوایی



 طراحی
آموزشی




فهرست



برای روشن‌تر شدن موضوع به یک مثال توجه کنید، فرض کنید گروهی از افراد قصد دارند به سرپرستی یک نفر به قله‌ای صعود کنند.



این گروه به منظور داشتن یک صعود موفق به همراه حفظ سلامت تک تک افراد گروه، باید برنامه داشته و از پیش برای برنامه خود طرح‌های مناسبی آماده کرده باشند. برخی از پرسش‌هایی که سرپرست این گروه و افراد آن باید به آن‌ها بیاندیشند و پاسخ مناسبی پیدا کنند تا طرح‌های خود را براساس آن پاسخ‌ها آماده

کنند، به شرح زیر است:

- ✓ این صعود چند روز طول خواهد کشید؟
- ✓ در این صعود، چندین بار و در کدام قسمت‌های کوه کمپ خواهند زد؟
- ✓ چه ابزار و وسایلی در طول سفر لازم است؟
- ✓ از کدام مسیرها حرکت خواهند کرد؟
- ✓ برنامه روز اول و هر یک از روزهای دیگر چیست؟
- ✓ آیا ابزار خاصی به غیر ابزار معمول کوهنوردی نیاز دارند؟
- ✓ توانایی افراد گروه برای کوهنوردی و پیمودن مسیر با هم یکسان است؟
- ✓ برنامه غذایی هر روز چیست؟
- ✓ هر کس چه میزان وسیله با خود می‌تواند حمل کند؟

افزون بر این پرسش‌ها، پرسش‌های دیگری نیز در ذهن شما مطرح هستند که باید پاسخ آن‌ها برای افراد گروه و سرپرست تیم صعود کننده روشن باشد.

تدریس یک واحد یادگیری و تحقق اهداف آن هم نیازمند داشتن طرح‌های مناسب، مؤثر و کارآمد است. درست همانند صعودکردن



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

- به یک قله، ضروری است تا معلم مشخص کند که :
- ✓ منظور از آموزش و تدریس یک درس یا یک واحد یادگیری چیست و چه اهدافی باید محقق شود.
- ✓ پس از تدریس یک درس چه انتظاری از دانش‌آموزان می‌رود؟
- ✓ ابزار و وسایل مورد نیاز برای تدریس هر درس چیست؟
- ✓ از کدام رویکردهای آموزشی برای تدریس خود استفاده می‌کند؟
- ✓ از کدام روش‌ها بهره می‌برد؟
- ✓ چگونه موقعیت یادگیری را متنوع می‌کند؟
- ✓ برای ارزشیابی چه اقدام‌هایی در نظر گرفته‌است؟ و با چه رویکردی آن‌را در کلاس به اجرا می‌کند؟
- ✓ به منظور تعمیق یادگیری چه فعالیت‌هایی را طرح می‌کند؟
- ✓ برای ایجاد علاقه و ذوق و شوق یادگیری چه برنامه‌ای دارد؟
- ✓ چگونه زمینه را برای ارائه مؤثر دانش‌آموزان فراهم می‌کند؟
- ✓ برای تحقق سطوح بالای یادگیری چه برنامه‌ای دارد؟
- ✓ به منظور ایجاد و تقویت خلاقیت دانش‌آموزان و متریبان در درس خود چه فعالیت‌هایی را در نظر گرفته‌است؟

- ✓ برای تقویت مهارت‌هایی مانند برقراری ارتباط، حل مسئله، تفکر نقادانه، پرسشگری و ... چه راهکاری اندیشیده است؟
- ✓ برای این که دانش‌آموزان در کلاس درس، احساس کنند که مورد توجه هستند، چه برنامه‌ای (هایی) در نظر دارد؟
- ✓ برای شکوفا شدن استعداد دانش‌آموزان چه طرحی دارد؟
- افزون بر این پرسش‌ها، پرسش‌های زیادی وجود دارد که متناسب با کلاس درس هر معلم، می‌تواند مطرح شود. به طوری که پاسخ دادن و توجه به آن‌ها به معلم کمک خواهد کرد تا یک مسیر یادگیری مفید، مؤثر و جذاب طراحی کند.
- با این توصیف می‌توان گفت هر معلمی برای تحقق اهداف و انتظارات یادگیری باید برنامه و طرحی برای خود داشته باشد. این طرح یادگیری باید مسیری را مشخص کند که دانش‌آموزان برای پیمودن آن با یک سری موقعیت‌ها مواجه شوند و فعالیت‌های عملی و ذهنی گوناگونی را انجام دهند. افزون بر این موارد، باید امکان ارائه‌های مؤثر دانش‌آموزان و همچنین گرفتن بازخورد و اصلاح یافته‌های خود در طول مسیر یادگیری فراهم شود تا



دانش‌آموزان با کشف مفهوم، کسب و تقویت انواع مهارت‌ها و نهایتاً کسب شایستگی‌های گوناگون رشد کنند. البته شایان ذکر است که شما همکاران گرامی با طراحی‌های آموزشی در فضای حضوری و کلاس درس واقعی آشنا هستید و در تدریس و فرایند آموزش خود آن‌ها را کم و بیش استفاده می‌کنید. اکنون باید به بررسی این پرسش بپردازیم که: طراحی آموزشی ترکیبی با طراحی‌های آموزشی مرسوم چه تفاوتی دارد که در آموزش حضوری و واقعی تاکنون استفاده کرده‌ایم؟



طراحی آموزشی ترکیبی

کرده است مشخص می‌کند که: چه زمانی و از کدام روش و کدام ابزار بهره می‌برد؟ چه زمانی از فضای مجازی برای جست‌وجوی زندگی ائمه اطهار، یک تصویر یا نمودار، متن، شعر، واژه، نقشه کشور، پایتخت کشورها، خطرات زیست محیطی، زندگی نامه یا نویسنده، شاعر، دانشمند و ... استفاده می‌کند؟ در کدام بخش از تدریس به سراغ آزمایش واقعی یا مجازی می‌رود؟ برای ارزشیابی آیا از فضای مجازی و ابزار دیجیتال بهره می‌برد؟ در کدام مرحله از تدریس به سراغ بازی‌های برخط و آموزشی می‌رود؟

البته توجه دارید که طراحی آموزشی بایستی فرایند یادگیری را متنوع کند. اما ضرورت ندارد که در همه طراحی‌های آموزشی از فرصت‌های فضای مجازی و ابزار دیجیتال استفاده شود. در نتیجه

اساساً وجه اشتراک همه طرح‌های آموزشی اثر بخش بودن آن‌ها در فرایند آموزش است به طوری که هر طرح آموزشی که بتواند یادگیرندگان را یک قدم به جلو ببرد و بر سطح یادگیری آن‌ها بیفزاید، طرح آموزشی مطلوبی است. بر همین اساس برخی بر این باورند که به تعداد معلمان جهان طرح‌های آموزشی گوناگون برای موضوعات مختلف وجود دارد. با این توجه، طراحی آموزشی ترکیبی یعنی این که روش‌های گوناگون آموزش حضوری را با موقعیت‌های یادگیری برخط و ابزار دیجیتال درهم بیامیزیم و مسیری برای یادگیری طراحی کنیم که در طول آن فناوری و فضای مجازی متناسب با اقتضات آموزش و فراخور نیاز و تشخیص معلم به کار گرفته شوند. برای مثال در این مسیر که معلم از قبل طراحی

اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



سهم فضای مجازی و ابزار دیجیتال در طراحی آموزشی ترکیبی می‌تواند از کم‌ترین بهره‌مندی تا بیش‌ترین مقدار استفاده در نوسان باشد. اما نکته کلیدی این است که وقتی از آموزش ترکیبی صحبت می‌کنیم یعنی از فضای مجازی در طراحی موقعیت یادگیری، بستر ارائه‌های فردی و مؤثر، ارزشیابی انفرادی، ارائه جذاب محتواهای تدریس و... استفاده شود تا بتوان نیازهای اکثریت دانش‌آموزان کلاس را پوشش داد، چرا که سبک‌های یادگیری متنوع هستند و نیازها و علائق دانش‌آموزان یکسان نیست.

از همین رو است که صاحب‌نظران علوم تربیتی معتقدند: اگر در کلاس درس و در طراحی آموزشی، موقعیت‌های یادگیری متنوع باشند، امکان جلب نظر و توجه تعداد بیشتری از دانش‌آموزان فراهم خواهد شد. این نوع محیط یادگیری دانش‌آموزان را سر ذوق می‌آورد، مشتاق یادگیری می‌کند، کمک می‌کند تا استعدادهایشان را بشناسند، علائق دانش‌آموزان آشکار می‌شود و شرایط تأثیرگذاری معلم و تأثیر پذیری دانش‌آموز بیشتر مهیا می‌شود.



فهرست



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

ویژگی‌های طراحی آموزشی ترکیبی

طراحی آموزشی ترکیبی همانند سایر طراحی‌های آموزشی ویژگی‌هایی دارد که در ادامه برخی از آن‌ها بررسی می‌شوند.

الف) تحقق سطوح بالای یادگیری

هنگامی که یک فرد موضوعی را مطالعه و بررسی می‌کند، درباره آن، اطلاعاتی به دست می‌آورد و نسبت به جنبه‌های آن درک و فهم پیدا می‌کند. در این حالت می‌توان گفت که یادگیری رخ داده است. البته سطح یادگیری می‌تواند از داشتن آگاهی و اطلاعات درباره آن موضوع تا ارزیابی و قضاوت درباره جنبه‌های گوناگون آن متفاوت باشد. این که یادگیری تا چه سطحی محقق شود، بستگی به عوامل زیادی از جمله رویکرد آموزش، موقعیت‌های یادگیری

طراحی شده و تنوع روش‌های آموزش دارد. در این راستا رده‌بندی (تاکسونومی) بلوم به منظور سطح‌بندی میزان یادگیری پیشنهاد شده است. این رده‌بندی نخست در سال ۱۹۵۶ میلادی توسط بنجامین بلوم ارائه و در سال ۲۰۰۱ میلادی بازنویسی و اصلاح شد. مطابق این مدل، اهداف آموزشی را می‌توان با بهره‌گیری از افعال گوناگون دسته‌بندی کرده و سطح آن‌ها را تعیین نمود. به طوری که اگر با حقایق درباره یک جسم و پدیده آشنا شویم و مفاهیمی را شناسایی و درک کنیم آن‌گاه می‌توانیم نتایج این یادگیری را در موقعیت‌های جدید و در زندگی روزانه به کار ببریم. با به‌کارگیری یافته‌هایمان در زندگی و موقعیت‌های گوناگون و بررسی نتایج، کم‌کم می‌توانیم جنبه‌های مختلف یک پدیده یا موضوع را موشکافانه تجزیه و تحلیل کرده و نگاهی کل‌نگر به موضوع داشته باشیم. با ادامه یادگیری و کسب مهارت‌ها و توان‌مندی‌های بیشتر به مرحله‌ای می‌رسیم که توانایی ارزیابی، برآورد یا تجدیدنظر درباره



برای رسیدن به این سطح‌های یادگیری نیازمند انجام فعالیت‌های گروهی، فراهم کردن تعامل در فرایند آموزش، زمینه بحث و گفت‌وگو، تفکر نقاد، استدلال و کارآمدتر است.

این نوع اهداف را فرد می‌تواند با انجام فعالیت‌های گوناگون به صورت انفرادی بدست آورد.



فهرست



فهرست

موضوعات گوناگون را به دست می‌آوریم. کامل شدن این سطح یادگیری و رسیدن به این توان‌مندی‌ها و شایستگی‌ها به ما این فرصت و امکان را می‌دهد که دست به خلق آثار جدید بزنیم، اثری را تألیف کنیم، حقایقی را فرمول‌بندی کنیم یا وسیله‌ای را طراحی کرده و بسازیم. بر همین اساس بلوم معتقد است که یادگیری یک فرایند به هم پیوسته و متوالی است که سطح به سطح و مرحله به مرحله می‌توان آن‌را بهبود بخشید و کامل کرد.

توجه به این نکته اهمیت دارد که رسیدن به سطوح پایین یادگیری مانند به یاد سپردن و فهمیدن با انجام فعالیت‌های عملی و ذهنی انفرادی امکان پذیر است. در حالی که برای رسیدن به سطوح بالای یادگیری باید موقعیت‌های یادگیری متنوعی طراحی کرد تا دانش‌آموزان با انجام آن فعالیت‌ها و مشارکت در فرایند آموزش به این سطوح یادگیری برسند. به بیان دیگر برای تحقق سطوح بالای یادگیری بایست فعالیت‌هایی عملی و ذهنی مناسبی مطرح کرد که شامل آزمایش، گفت‌وگوهای علمی، مباحثه، استدلال، تعامل بین افراد، مشارکت در انجام کارها، نقد نظرات یکدیگر، استنباط و نتیجه‌گیری، تفسیر داده‌ها و ... باشد. بنابراین برای آن که یک طرح آموزشی بتواند در رسیدن دانش‌آموزان به سطوح بالای یادگیری

مؤثرتر و کارآمدتر باشد، باید فعالیت‌هایی طراحی کرد که ناظر به فعل‌هایی باشد که این سطوح را توصیف می‌کنند. برخی از این فعل‌ها عبارت‌اند از: بسط دادن، استدلال کردن، نقد کردن، انجام دادن، ساختن یک وسیله، تألیف و نوشتن یک متن، بحث و گفت‌وگو، قانع کردن

اکنون این پرسش مطرح می‌شود که فعالیت‌های مناسب برای طراحی آموزشی ترکیبی و سطوح گوناگون یادگیری چه هستند؟ برای داشتن یک طراحی آموزشی ترکیبی که بتواند سطوح بالای یادگیری را پوشش دهد می‌توان فعالیت‌هایی را طراحی کرد که ناظر به استفاده از ابزار و افعال ذکر شده در نمودار روبه‌رو باشد.

رده بندی دیجیتال بلوم

فعالیت های مرتبط با ابزارهای دیجیتال

مهارت های
سطح بالای تفکر



مهارت های
سطح پایین تفکر





ب) یادگیرنده محور بودن

اساس این نوع طراحی آموزشی این است که دانش‌آموزان در فرایند آموزش، مشارکت فعالانه خواهند داشت و در یک ارتباط دو سویه و همکاری مؤثر با معلم و سایر فراگیران آموزش و کلاس درس را پیش خواهند برد. از این رو موقعیت‌های یادگیری باید شامل فعالیت عملی و ذهنی گوناگونی باشد که امکان این مشارکت را فراهم کند. بدیهی است در این نوع آموزش، دانش‌آموزان پرسشگرند، فعالیت‌های پیشنهادی در کلاس درس را انجام می‌دهند، بحث گروهی می‌کنند، ارائه‌دهنده هستند، یافته‌های دیگران را نقد می‌کنند، دست به تولید می‌زنند، به کنترل و پیشرفت فرایند آموزش کمک می‌کنند و در یک کلام شریک یادگیری هستند.

پ) داشتن رویکرد اکتشافی

در رویکرد تعاملی، دانش‌آموزان شریک یادگیری هستند و فعالانه در فرایند آموزش شرکت می‌کنند، اما در رویکرد اکتشافی افزون بر مشارکت در یادگیری و حضور فعالانه، فرایند آموزش به‌گونه‌ای پیش می‌رود که دانش‌آموزان پیش از آن که معلم به‌طور مشخص درباره مفهوم و دانش ناظر به انتظارات و اهداف یادگیری آن جلسه، توضیحی ارائه دهد یا نتایج را بیان کند، خودشان با تکیه بر آنچه که در این جلسه انجام داده‌اند، نتیجه یادگیری و فهم خود را در قالب عبارت‌هایی بیان می‌کنند، می‌نویسند و رسم می‌کنند و در یک کلام، خلق دانش رخ می‌دهد و دانش‌آموز احساس می‌کند که خودش توانسته است این یافته را کشف کند. این نوع طراحی آموزشی زمینه خلاقیت دانش‌آموز را فراهم می‌کند و سبب می‌شود تا استعداد دانش‌آموزان بهتر شکوفا شده و شناخته شود.



ت) مسئله محور بودن

هرگاه حل یک مسئله به‌عنوان راهکار اصلی طراحی آموزشی در نظر گرفته شود، بین موقعیت‌های یادگیری با زندگی ارتباط معنی دار و بیشتری برقرار شده و مشارکت دانش‌آموزان برای یافتن پاسخ و انجام فعالیت‌های پیشنهادی افزایش می‌یابد. از این‌رو پیشنهاد می‌شود که طراحی آموزشی خود را با طرح یک مسئله شروع کنید. البته توجه داشته باشید که مسئله مطرح شده پاسخ بله یا خیر ندارد، پاسخ آنی و در دسترس هم ندارد بلکه برای یافتن پاسخ آن باید یک سری فعالیت‌های عملی و ذهنی انجام داد تا براساس یافته‌های آن‌ها، بتوان پاسخ مسئله را پیدا کرد.

ث) متنوع بودن موقعیت‌های یادگیری

یافته‌های اندیشمندان و متخصصان حوزه آموزش و تعلیم و تربیت نشان داده است که انسان‌ها هوش‌های مختلفی دارند. از این‌رو برای تحقق قابلیت‌ها و توانمندی‌های فراگیران باید در طراحی موقعیت‌های یادگیری همه هوش‌های چندگانه آن‌ها در نظر گرفته شود.

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



از سوی دیگر مشخص شده است که دانش آموزان سبک‌های یادگیری متفاوتی دارند. برخی بصری، دیداری و تصویری هستند یعنی اگر در موقعیت یادگیری از تصاویر آموزشی و مناسب بهره برده شود، آن‌ها سریع‌تر یاد می‌گیرند و رشد می‌کنند. اما برخی دیگر شنیداری هستند.

با این توصیف یک طراحی مؤثر با توجه به تنوع سبک‌های یادگیری و هوش چندگانه، از انواع روش‌های تدریس از جمله گفت‌وگو، پرسش و پاسخ، بارش فکری، ایفای نقش، سخنرانی مؤثر، انجام آزمایش و همچنین انواع ابزارهای فیزیکی و دیجیتال و الکترونیکی از جمله کاربرگ، دست‌سازه‌ها، نمودارها، جدول‌ها، تصویرها، پویانمایی، ابزار و وسایل آزمایشگاهی استفاده می‌کند. به بیان دیگر باید در طراحی آموزشی، از رسانه‌های گوناگون بهره برد تا مشارکت حداکثری فراگیران و درگیر شدن آن‌ها در آموزش فراهم شود.

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

چگونگی طراحی آموزشی ترکیبی

پیش از پرداختن به چگونگی طراحی آموزشی ترکیبی، ضروری است یادآور شویم که تولید یک طرح آموزشی به عوامل گوناگونی از جمله شرایط کلاس درس، امکانات و ابزار در دسترس، سطح رشد شناختی دانش‌آموزان، موضوع یادگیری و نوع مفاهیم بستگی دارد. همچنین برای آموزش یک موضوع طرح‌های گوناگونی می‌توان آماده نمود و براساس آن عمل کرد. با در نظر گرفتن این موارد و همه ویژگی‌های ذکر شده در بالا، مراحل زیر برای طراحی آموزشی پیشنهاد شده‌است.

۱. تعیین هدف آموزشی یا انتظارات عملکردی

در این مرحله به‌طور دقیق مشخص کنید چه هدفی را دنبال می‌کنید؟ یا انتظار دارید دانش‌آموزان شما چه عملکردی پس از

یادگیری این درس یا موضوع داشته باشند؟ توجه داشته باشید که طراحی آموزشی شما می‌تواند برای یک جلسه یا چند جلسه باشد. اما باید مدیریت زمان را در نظر گرفته باشید.

اهداف آموزشی جلسه تدریس را با مراجعه به کتاب راهنمای معلم و براساس تجربه و تخصص خود مشخص و واضح بنویسید. دقت داشته باشید که اهدافی را بنویسید که قرار است در آن جلسه محقق کنید و از نوشتن اهداف به مقدار زیاد بپرهیزید زیرا باید برای تحقق آن‌ها برنامه داشته و برنامه‌ها را اجرا کنید. چرا که اگر برآورد درستی از اهداف نداشته باشید، نمی‌توانید برنامه‌های مشخصی برای تک تک اهداف طراحی کنید و نهایتاً موفق نخواهید شد آن‌ها را محقق کنید. اهداف را می‌توانید به شکل پیامد محور یا شایستگی محور بنویسید و سپس اهداف جزئی را مشخص کنید.



| مسئله | راهکار | نوع فعالیت ها | فناوری ها و ابزار دیجیتال و غیر دیجیتال | روش به کار گیری (مسیر یادگیری) | رویکرد آموزشی | شیوه ارزشیابی |
|-------|--------|---------------|---|--------------------------------|---------------|---------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

۲. طرح یک مسئله متناسب با اهداف آموزشی

اهداف و انتظارات یادگیری را بررسی کنید و ناظر به آن‌ها یک مسئله یا پرسش مطرح کنید. این پرسش و مسئله از نوع پرسش‌هایی باید باشد که پاسخ بله یا خیر نداشته و پاسخ آن در دسترس نیست و با جست‌وجوی ساده در منابع هم به دست نمی‌آید؟ منظور از پرسش و مسئله هم یک پرسشی محاسباتی نیست که انتظار داشته باشید دانش‌آموزان آن را حل کنند. بلکه پرسش یا مسئله‌ای است که برای یافتن پاسخ آن باید دانش‌آموزان یک سری فعالیت‌های عملی یا ذهنی انجام دهند. این فعالیت‌ها نشان‌دهنده طراحی شما خواهند بود و مسیر یادگیری شما را شکل می‌دهند.

۳. انتخاب برنامه عمل و تعیین اقدام‌های مناسب

- اکنون با توجه به تجربه و تخصص فردی یا با مشورت با سایر همکاران موارد زیر را مشخص کنید:
- راهکاری که شما برای حل آن مسئله به کار می‌گیرید چیست؟
 - چه نوع فعالیت‌هایی مبتنی بر آن راهکار ارائه خواهید کرد؟
 - از چه ابزار و فناوری‌هایی استفاده خواهید کرد؟
 - مراحل و روش به کارگیری فناوری‌ها و ابزار چیست؟
 - براساس کدام رویکرد آموزشی می‌خواهید تدریس کنید؟



فهرست

۴. تولید طرح آموزشی

در این مرحله با توجه به موارد بند ۳، فعالیت‌های مناسب شامل نمونه کاربرگ، فیلم، متن، جدول، تصاویر، نمودارها، آزمایش و .. را طراحی می‌کنید. سپس چگونگی اجرا و مراحل کاربست این فعالیت‌ها را مشخص کرده و مسیر یادگیری را ترسیم می‌کنید. در ادامه مجموعه فعالیت‌ها و اقدام‌های طرح خود را سازماندهی می‌کنید. به بیان دیگر معلوم می‌کنید، نخست کدام فعالیت را انجام می‌دهید؟ سپس در کلاس چه خواهید کرد؟ کدام فعالیت‌ها را شما انجام خواهید و کدام فعالیت‌ها را دانش‌آموزان انجام می‌دهند؟ کی به آن‌ها فرصت گفت‌وگو و طرح پرسش را می‌دهید؟ کی آن‌ها ارائه خواهند داد؟ شما در چه مراحل توضیح خواهید داد؟ در کدام مرحله از ابزار دیجیتال استفاده می‌کنید؟ کی از فضای مجازی و آموزش برخط بهره می‌گیرید؟ برای ایجاد تنوع در کلاس خود چه کارهایی می‌کنید؟

۵. خودارزیابی

در این مرحله باید مشخص کنید که آیا طراحی شما شاخص‌های یک طراحی آموزشی مؤثر را دارد؟ تا چه حد توانسته‌اید در طراحی خود ابتکار عمل به خرج داده، نوآوری کرده و با هنرمندی و دقت مسیر یادگیری پویا، جذاب، اثربخش، مشارکت‌پذیر و متنوعی ایجاد کرده‌اید؟

ممکن است شما برای یک موضوع از قبل طراحی آموزشی داشته باشید، در این صورت می‌توانید اثربخش بودن طراحی خود را با استفاده از سنج‌های ارائه شده در بخش بعدی بسنجید و با توجه به نتیجه به دست آمده، طرح‌های خود را اصلاح، بازنویسی یا بازتولید کنید. برای مثال ممکن است که طراحی شما براساس فناوری نبوده و از ابزار و فضای دیجیتال بهره نبرده باشید، در این صورت با وارد کردن فعالیت‌های متناسب با طراحی آموزش و مرتبط با فضای دیجیتال آن‌را به روز کنید.



اطمینان یابی از درستی طراحی آموزشی

در فرایند تولید هر نوع کالا و خدمات، مرحله کنترل کیفی اهمیت ویژه‌ای دارد. در تولید طراحی آموزشی نیز مرحله کنترل شاخص‌های نمونه طراحی تولید شده مهم است. بر همین اساس ضروری است تا فهرستی از شاخص‌ها تدوین و تولید شود تا ملاک عمل برای بررسی میزان مؤثر بودن طراحی‌های آموزشی باشد. با توجه به مطالبی که درباره طراحی آموزشی گفته شد، سنجه‌های جدول صفحه بعد می‌توانند ابزار مناسبی برای تعیین میزان مطلوب بودن آن‌ها باشد.



فهرست



| اصلا | خیلی کم | کم | زیاد | خیلی زیاد | مقیاس /سنجه | شاخص |
|------|---------|----|------|-----------|---|------------------------|
| | | | | | دانش‌آموزان تا چه میزان در فرایند یادگیری شریک هستند/مشارکت دارند؟ | یادگیرنده محور بودن |
| | | | | | چقدر به دانش‌آموزان در انجام تکالیف و فعالیت‌های گوناگون در کلاس فرصت داده شده است؟ | |
| | | | | | چه میزان زمینه گفت‌وگو و بحث علمی در کلاس درس فراهم شده است؟ | |
| | | | | | معلم چقدر موضوعات را یک طرفه درس داده است؟ | |
| | | | | | چقدر فرصت فراهم بود تا دانش‌آموزان با انجام فعالیت‌ها و در مسیر یادگیری یافته‌های نو خود را جمله‌بندی کرده و بیان کنند. (پیش از آن‌که معلم بیان کند). | رویکرد |
| | | | | | چه میزان موقعیت یادگیری تدوین شده بود تا دانش‌آموزان با انجام فعالیت‌ها، یافته‌های خود را ارائه داده و درباره آنها گفت‌وگو کنند. | اکتشافی |
| | | | | | معلم چه میزان از ابزار و فضای دیجیتال استفاده کرده است؟ | آموزش فناورانه |
| | | | | | چقدر دانش‌آموزان در فرایند آموزش از ابزار دیجیتال، فضای مجازی و رسانه‌های پیام‌رسان و... استفاده می‌کنند؟ | |
| | | | | | چه میزان از امکانات فضای مجازی برای طرح موقعیت‌های یادگیری استفاده شده است؟ | |
| | | | | | چه میزان از رسانه‌های گوناگون استفاده کرده است؟ | تنوع |
| | | | | | چه قدر از روش‌های گوناگون استفاده کرده است؟ | موقعیت‌های |
| | | | | | چه قدر از مثال‌ها و شواهد گوناگون در تدریس بهره برده است؟ | یادگیری |



فهرست

چارچوب‌هایی برای طراحی آموزشی

۱. طراحی آموزشی براساس چارچوب کاوشگری - نوع ۱

۲. بیان مسئله:

• یک مسئله را مطرح کنید و از دانش‌آموزان بخواهید پاسخ آن را بیابند

• در این مرحله یک کاربرگ، گزارش آزمایشگاهی، مقاله، متن کتاب و .. به دانش‌آموزان داده می‌شود تا بخوانند.

توجه: این مسئله پاسخ بله یا خیر ندارد، پاسخ آنی و در دسترس هم ندارد، برای یافتن پاسخ باید یک فعالیت عملی، ذهنی انجام شود تا براساس یافته‌های آن فعالیت، بتوان پاسخ را پیدا کرد.

۳. پیش‌بینی انفرادی

• به صورت انفرادی متن کتاب، مقاله، گزارش آزمایشگاهی یا کاربرگ را بخوانید و روی مسئله فکر کنید و نظرات و پیشنهادات و پیش‌بینی خود را با رسم نقاشی، نمودار، متن و... بیان کنید.

۴. پیش‌بینی گروهی:

- هر فرد پیشنهادات خود را برای گروه بیان کند و سعی کند به پرسش‌های آن‌ها پاسخ دهد.
 - پس از بحث و گفت‌وگو، با همفکری و به‌عنوان یک گروه یکی از پیشنهادات را انتخاب و به‌عنوان پیش‌بینی گروه مطرح کنید.
 - اگر انتخاب یک پیشنهاد دشوار است و شما پیشنهادهای خوب دارید، دو تا را انتخاب کنید.
 - پیشنهاد خود را یادداشت و برای همه کلاس گزارش کنید.
- توجه: در این مرحله همه گروه‌ها پیشنهادات مکتوب خود را به صورت پوستر ارائه می‌دهند اما در خصوص این که پاسخ کدام گروه درست است نتیجه‌گیری و مباحثه نمی‌کنند.



فهرست



۵. انجام آزمایش و مشاهدات و تولید دانش

• با توجه به ابزار و وسایل موجود و مورد نیاز، آزمایش پیشنهادی خود را اجرا کنید.

• مشاهدات خود را به روش‌های گوناگون یادداشت کنید.

• نتیجه‌گیری خود را به‌عنوان پاسخ پرسش ثبت کنید.

• جواب گروه‌های دیگر را جویا شوید و برای خودتان یادداشت کنید.

توجه: پاسخی که در این مرحله به دست می‌آید همان دانش تولید شده‌است که توسط دانش‌آموزان و با فهم و عبارت‌های خودساخته بیان می‌شود. (خلق دانش)

۶. یافته‌های من:

• نتیجه‌گیری‌ها و یافته‌های خود را به صورت جمله‌های روان، ساده، درست بیان و یادداشت کنید.

توجه: در این مرحله می‌توانید بر روی پیش‌بینی خود و پاسخ نهایی تأمل کنید و فرایند طی شده را یک‌بار برای خود مرور کنید و کج‌فهمی‌ها، اشتباهات، نکات جالب توجه فعالیت‌های امروز خود

را برای خودتان تحلیل و ارزیابی کنید.

۷. طرح پرسش‌های تازه:

• در خصوص مسئله مطرح شده و فعالیت انجام داده شده، پرسش‌های تازه‌ای مطرح کنید.

• پاسخ این پرسش‌ها ممکن است در دسترس باشد، ممکن است مشخص نباشد. شاید این پرسش‌ها خودشان مسئله‌ای تازه برای کاوشگری باشند.

۸. محیط کار، کلاس درس، آزمایشگاه و ... را تمیز کنید، وسایل را مرتب کنید و ...



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

۲- طراحی آموزشی براساس چارچوب کاوشگری - نوع ۲

۱. نام درس/مفهوم مورد بررسی:

می‌شود.

• مفهومی که قرار است در یک جلسه دانش‌آموز کشف کرده و فرا

بگیرد. مانند: دیدن

توجه: مهارت‌ها و نگرش‌های مرتبط با محتوای این مفهوم در فرایند آموزش باید مورد توجه باشد.

۲. پرسشی که دانش‌آموزان باید به آن پاسخ دهند (موضوعی که دانش‌آموزان بررسی خواهند کرد)

• در چه صورت می‌توان یک جسم را دید؟

توجه: این پرسش‌ها پاسخ بله یا خیر ندارند، جوابشان در دسترس نیست.

۳. ابزار و وسایل مورد نیاز: کارتن خالی، کیسه پلاستیکی سیاه، چراغ قوه، مداد نقاشی، خمیر بازی، چسب نواری، مقوا، کاغذ رنگی، قیچی، و ... ماژیک سیاه

توجه: این ابزار و وسایل براساس طراحی مورد نظر مشخص

۴. انجام آزمایش/ فعالیت/ کاوش/ تحقیق: شامل فعالیت‌های عملی، ذهنی، فیلم، تصویر و هر آنچه برای آموزش مفهوم مورد نظر استفاده می‌کنید.

• ابتدا از دانش‌آموزان بخواهید درباره این که چگونه می‌توان یک جسم را دید گفت‌وگو کنند و نتیجه گروه خود را بیان کنند. توجه: از کاربرد یا فیلم یا ویدئو و... استفاده کنید.

برای نمونه: New Microsoft PowerPoint Presentation.pptx

• به آن‌ها ابزار را نشان دهید و بگویید آزمایش / فعالیت را با توجه به دستورالعمل زیر انجام دهند:

• روی دیواره داخلی جعبه چند تا اسباب بازی و وسایل ریز در جاهای مختلف بچسبانند سپس در جعبه را کامل ببندند و همه درزها را بگیرند. حال یک شیار در یک طرف جعبه و یک شیار دیگر در قسمت دیگر جعبه ایجاد کنند و با تاباندن نور چراغ قوه به درون جعبه، محتویات آن را مشاهده کنند.



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

یک جعبه را بردارند و درون آن را با نایلون سیاه بپوشانند یا دیواره آن را با ماژیک به رنگ سیاه در بیاورند.

روی یک مقوای نازک و نواری یک نقاشی رسم کنند و در دیواره جعبه شیار نازکی ایجاد کنند و مقوا را از درون آن عبور داده و از طرف دیگر بیرون بیاورند.

روی دیواره مقوا سوراخی ایجاد کنند و از یکی از دانش‌آموزان بخواهید درون جعبه را مشاهده کند. چه چیزی مشاهده می‌کند؟ حال با چراغ قوه و از طریق یک شیار به درون جعبه نور بتابانند دوباره به درون جعبه نگاه کنند، مشاهدات خود را بیان کنند.

سپس یک نفر نوار نقاشی را به آرامی جابه‌جا کند و دانش‌آموزان درون جعبه را مشاهده کنند. هر چیزی را درون جعبه مشاهده می‌کنند یادداشت کنند.

توضیح دهند از این مشاهدات چه نتیجه‌ای می‌گیرند.

ارزشیابی:

- تکلیف عملکردی مناسب طراحی شود.

- آن‌چه را مشاهده کرده اند، گزارش کنند تا بقیه نیز بشنوند.
- سپس جعبه را باز کنند و مشخص کنند کدام اسباب‌بازی‌ها و وسایل درون جعبه را ندیده‌اند؟ و کدام‌ها را دیده‌اند؟
- توضیح دهند از این مشاهدات چه نتیجه‌ای می‌گیرند؟

۵- دانشی که دانش‌آموزان باید فرا بگیرند:

یک جسم وقتی دیده می‌شود که نور از آن جسم به چشم ما برسد. اگر جسمی از خود نور داشته باشد دیده می‌شود.

اگر جسمی در روشنایی باشد دیده می‌شود

اگر جسمی در جای تاریک قرار داشته باشد به آسانی دیده نمی‌شود یا دیده نمی‌شود.

اجسام و چیزها در اتاق بسیار تاریک دیده نمی‌شوند.

و ...

توجه: دانش‌آموزان در پایان جلسه باید دانش کشف شده را با عبارت‌ها و جملات خود بیان کنند.

سایر آزمایش‌ها / فعالیت‌ها و ... مناسب برای این درس:

از آن‌ها بخواهید مطابق دستورالعمل کار کنند

چارچوب‌هایی برای طراحی آموزشی

۳. طراحی آموزشی مبتنی بر تعلیم و تربیت گفت و شنودی

بازکاوی یا لنگر انداختن :

این بخش، فرصتی برای یادگیرنده فراهم می‌سازد تا بر دانش و تجربه پیشین خود تمرکز کند و به این وسیله زندگی واقعی او را به محتوا پیوند می‌زند. به سخنی دیگر معلم در بافت یادگیرنده لنگر می‌اندازد تا بتواند یادگیری جدید را به یادگیری پیشین پیوند زند.

درون داد یا افزودن :

این بخش اشاره به دانش جدیدی دارد که در کلاس ارائه می‌گردد. محتوای آموزشی از طریق سخنرانی، فیلم، گفتاری از کتاب، پاورپوینت یا راه‌های دیگر ارائه می‌شود (درون داد یک فرصت یادگیری ارتباط مستقیم عنصر محتوا دارد). این نکته بسیار مهم است که ارائه این دانش جدید به یادگیرندگان نه یاددهی است و نه یادگیری. لازمه یادگیری درآمیخته شدن یادگیرندگان با محتوایی است که ارائه می‌شود و تدریس نیز فراتر از ارائه اطلاعات است.

یعنی یک معلم اگر تنها به ارائه محتوا بپردازد، فقط یک چهارم کار تدریس را انجام داده است.

اجرا-کاربرد:

پس از ارائه محتوا نوبت به بخشی از فرصت یادگیری می‌رسد که درآمیخته شدن فعال همه یادگیرندگان را با محتوا سبب می‌شود. این بخش اجرا یا کاربرد نام دارد: در چارچوب زمانی درس کاری با محتوا انجام بده. در این بخش از یادگیرندگان خواسته می‌شود تا دانش جدید را بلافاصله در محیط یادگیری به کار بندند. به این ترتیب آنان می‌توانند این دانش را لمس کرده و آنرا تمرین کنند. در این جاست که تسلط یادگیرندگان بر محتوای جدید افزایش پیدا می‌کند و محتوا را به گونه‌ای تغییر می‌دهند که با بافتشان تناسب پیدا کند. در این مرحله، کار معلم این است که از طریق پرسیدن پرسش‌های بازپاسخ و برانگیختن به یادگیری ژرفا بخشد

اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

۴. طراحی آموزشی براساس چارچوب E5

۱. سر ذوق آوردن / ایجاد انگیزه / ترغیب / سر شوق آوردن / درگیرکردن

اساسا این مرحله کمک می‌کند تا کنجکاوی فراگیران تحریک شود و به آموزش و یافتن پاسخ علاقه‌مند و مشتاق باشند تا برای ارضای حس کنجکاوی خود دست به اقدام بزنند و مشتاقانه سعی در یافتن پاسخ کنند.

انجام آزمایش نمایشی، نمایش یک فیلم جذاب و جالب پیرامون موضوع و هدف آموزشی، نمایش یک تصویر چند برداشتی، مشاهده کارکرد یک وسیله، نمایش یک دست‌سازه، طرح پرسش مهیج و کنجکاوانه، انجام فعالیتی که حیرت فرد را ایجاد می‌کند، فرضیه‌سازی، طرح یک معما، انجام فعالیت‌های شاد و مفرح، بیان کردن یک مسئله.

توجه: دست‌سازهای را نمایش دهید که نحوه کار آن در یک نگاه قابل فهمیدن نیست. معمایی یا مسئله‌ای را طرح کنید که جواب آن بله یا خیر نبوده و در دسترس نیست. پاسخ همه این کنجکاوی‌ها،

به این نکته دقت کنید که معلم به آرامی، شروع به کم کردن سطح پشتیبانی و حمایت خود می‌کند و مسئولیت بیشتری را بردوش یادگیرنده می‌گذارد.

یکپارچه‌سازی و به بیرون بردن

در این بخش پایانی، از یادگیرندگان می‌خواهیم تا محتوای تازه را با خود به خانه ببرند. بردار و ببر! این بخش به‌گونه‌ای طراحی می‌شود که برون فکری مبتنی بر تخیل خلاق را فرا بخواند و یادگیرندگان به‌طور نیابتی به سوی آینده حرکت کنند و پیش‌بینی کنند که چگونه می‌توانند این یادگیری را در زندگی واقعی خود (در بافت منحصر به فرد خود) به‌کار ببرند. توجه به این نکته مهم است که الزاماً این بخش در خانه انجام نمی‌شود. یادگیرنده می‌تواند در محیط کلاس باشد اما از آن‌جایی که بافت و بستری که یادگیرنده در آن زندگی می‌کند اهمیت به‌سزایی دارد، محتوا به نوعی با آن پیوند می‌خورد و از دانش‌آموز خواسته می‌شود با توجه به آن موقعیت و بستر کاری با آن محتوا انجام دهد.



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



مسئله‌ها، معماها و ... در طی کلاس مشخص خواهد شد. توجه: این مرحله کمک می‌کند تا فرد بدفهمی‌ها و کج‌فهمی‌های خود را نمایان کند، دانسته‌های پیشین دانش‌آموزان مشخص شود،

۲. کشف، تحقیق، کاوش کردن

در این مرحله فراگیران با انجام فعالیت، پژوهش و تحقیق، بررسی یک رویداد یا موقعیت، بررسی یک کاربرد و .. تجربه‌های واقعی و مشترک خواهند داشت. از ابزار، نرم‌افزارها و منابع معتبر استفاده خواهند کرد تا به بررسی مفاهیم، مهارت‌ها و ارزش‌ها بپردازند و پاسخ مسئله طرح شده‌معمای طرح شده و .. را بیابند و یک واقعیت را کشف می‌کنند و با بیان خود توصیف می‌کنند.

این مرحله شامل، انجام فعالیت‌های ذهنی و عملی، داشتن تجربیات جدید و فردی، ساخت یک وسیله، یافتن ساز و کار روش کار یک وسیله یا دست‌سازه، طراحی و اجرای آزمایش، ثبت مشاهدات، رسم نمودار، یافتن الگوها، روابط بین متغیرها، کار با نرم‌افزارها، مقایسه، طبقه‌بندی، اندازه‌گیری کمی، محاسبات کمی و عددی،

استفاده از ابزار، سازماندهی و ... است.

توجه: در این مرحله فعالیت‌های ذهنی یا عملی از پیش طراحی شده توسط معلم، در کلاس انجام خواهد شد و دانش‌آموزان با طی مراحل و انجام مشاهدات و ثبت آن‌ها، نتیجه‌گیری خواهند کرد.

۳. توضیح دادن، بیان علت، دلیل آوردن، شرح دادن

پس از کشف یک واقعیت، یافتن یک مفهوم و دانش تازه، زمان آن فرارسیده است آن مفهوم و دانش را درک کرده و در ذهن مفهوم سازی نموده و به یافته‌های قبلی گره زد. توضیح دادن یعنی آشکار کردن، قابل درک کردن و روشن کردن مفاهیم، فرایندها یا مهارت‌هایی است که در مراحل قبل آن‌ها را بررسی کرده‌اند.

توجه: در این مرحله فرگیران مبتنی بر مشاهدات خود پیرامون رخدادها و چگونگی انجام شدن آن‌ها و واقعیتی که در مرحله قبل کشف کرده‌اند، دلیل خواهند آورد، استدلال خواهند کرد، توضیح خواهند داد که چه اتفاقاتی افتاد و چرا آن اتفاق رخ داد؟ سپس معلم توضیحات رسمی و علمی و دقیق‌تر ارائه می‌دهد.

۴. طراحی آموزشی براساس چارچوب آموزش معکوس

۱. تعیین اهداف و پیامدها / انتظارات

نخست مشخص کنید چه مفهوم یا مفاهیم، ارزش ها و مهارت هایی را آموزش خواهید داد؟ قلمرو محتوایی طرح آموزشی خود را واضح بنویسید و معلوم کنید تا چه حد و چه میزان به بسط و گسترش مفاهیم، مهارت ها و ارزش های تعیین شده خواهید پرداخت؟ سپس به طور دقیق مشخص کنید چه هدفی را دنبال می کنید؟ یا انتظار دارید دانش آموزان شما چه عملکردی پس از یادگیری این درس یا موضوع داشته باشند؟ توجه داشته باشید که اهداف آموزشی باید با قلمرو محتوایی متناسب و متناظر باشد. همچنین در نظر داشته باشید که طراحی آموزشی شما می تواند برای يك جلسه یا چند جلسه باشد. اما باید مدیریت زمان را در نظر گرفته باشید.

۲. تعیین راهبرد اجرایی و آموزشی

• با توجه به مفاهیم مورد نظر نخست يك مسأله مناسب طراحی کنید به طوری که یافتن پاسخ یا پاسخ های آن مسأله فرصت های

۴. توسعه دادن، بسط دادن، گسترش دادن

در این مرحله فراگیران با انجام تجربیات بیشتر و به کار بستن یافته های در موقعیت های جدید، مفاهیم را عمیق تر درک می کنند، به ارتباط مفاهیم و مهارت ها با زندگی فردی و اجتماعی پی می برند، کارآمدی یافته ها را در حل مسائل روزانه تجربه می کنند. شناسایی متغیرها، طراحی آزمایش جدید، انجام آزمایش های جدید، بررسی یک موضوع از نگاه دیگر، به کار بستن نتایج مراحل قبل در زندگی، بررسی کاربردهای مرتبط با زندگی

۵. ارزشیابی

این ارزشیابی از نوع ارزشیابی مستمر است و با این هدف طرح می شود که فراگیر با انجام دادن تکالیف عملکردی مناسب، یافته های خود را ارزیابی کند و فرصت اصلاح داشته باشد. این ارزشیابی کمک خواهد کرد تا دانش آموز کج فهمی های خود را برطرف کند، یافته های خود را از طریق فرایند «بازخورد-اصلاح» کامل کرده یا از یافته های اطمینان حاصل کند.

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

یادگیری مناسبی برای پوشش مفاهیم، مهارت‌ها و ارزش‌ها را تا حدود زیادی فراهم کند. سپس مشخص کنید که کدام رویکرد آموزشی و کدام روش‌ها برای تدریس موضوع مورد نظر مناسب‌تر است. آیا آموزش تعاملی، رویکرد اکتشافی، آموزش مبتنی بر کار مشارکتی، یادگیری از همتایان، آموزش مبتنی بر بازدید، یا آموزش مبتنی بر داده‌های واقعی را انتخاب می‌کنید؟ یا از رویکرد دیگری بهره می‌برید؟ از میان روش‌ها و الگوهای گوناگون تدریس از جمله

بارش فکری، ایفای نقش، داستان نویسی، بازی کلمات، آزمایشگاه مجازی، سخنرانی، مباحثه، دریافت مفهوم، بدیعه پردازی و ... براساس کدام روش‌ها تدریس خواهید کرد؟ همچنین مشخص کنید که از چه ابزار و فناوری‌هایی استفاده خواهید کرد؟ مراحل و روش به کارگیری فناوری‌ها و ابزار را تعیین کنید. با بررسی این پرسش‌ها و پرسش‌هایی از این دست، جدول زیر را کامل کنید تا طرح آموزشی شما شفاف‌تر و واضح‌تر شود.

| مسأله | راهکار | نوع فعالیت‌ها | فناوری‌ها و ابزار دیجیتال و غیردیجیتال | روش به کارگیری (مسیر یادگیری) | رویکرد آموزشی | شیوه ارزشیابی |
|-------|--------|---------------|--|-------------------------------|---------------|---------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

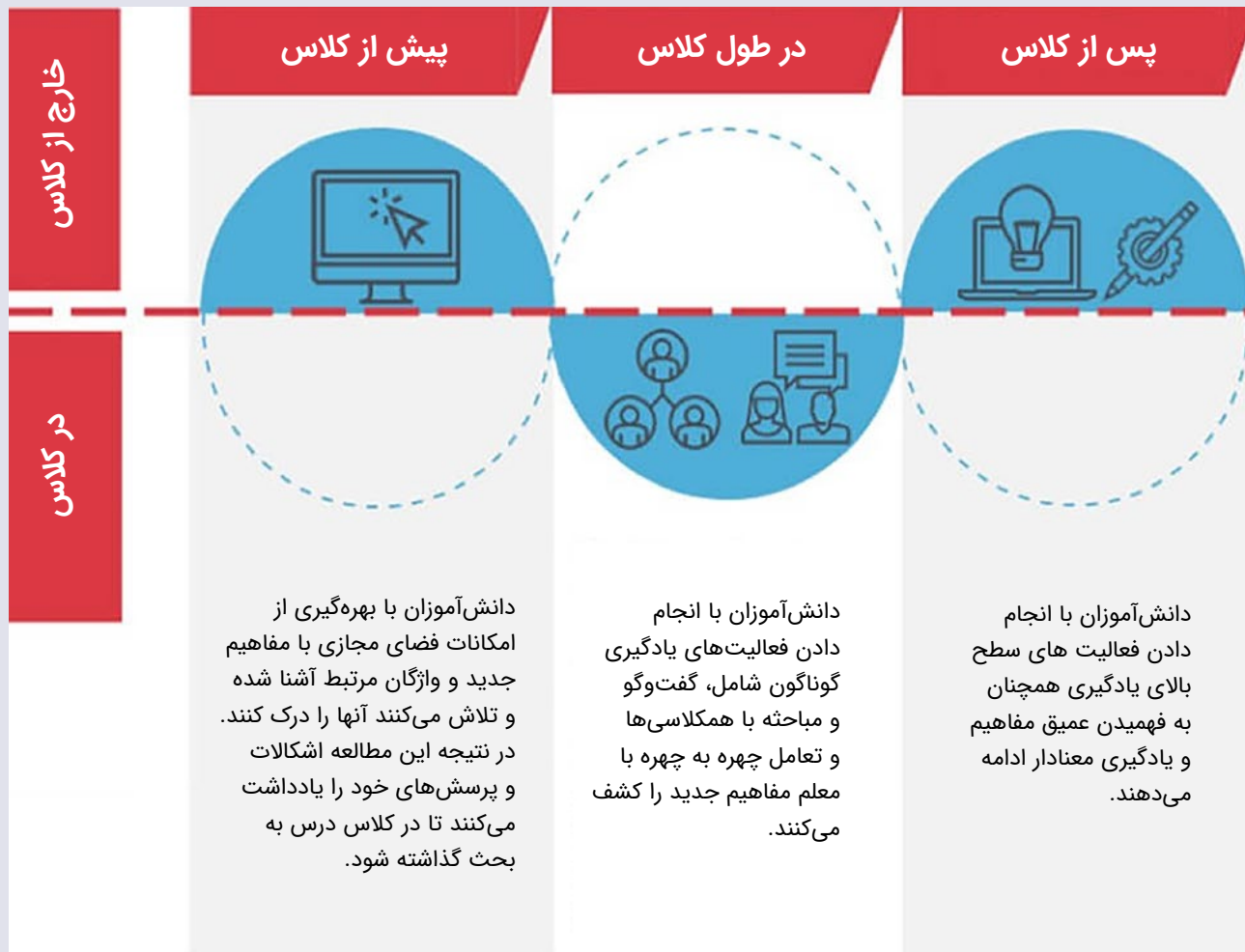
۳. تعیین کل فعالیت‌های یادگیری

اکنون کلیه فعالیت‌های یادگیری که باید دانش‌آموزان پیش از کلاس، در کلاس یا خارج از کلاس انجام دهند تا موضوع مورد نظر را یاد بگیرند و یادگیری در آنها تعمیق و تثبیت شود، فهرست کرده و جدول را کامل کنید. این فهرست می‌تواند شامل متن، نمودار، تمرین، ویدیو کلیپ، کاربرگ، آزمایش واقعی، شبیه‌سازی، پویانمایی، پرسش‌های چند گزینه‌ای و بازپاسخ و مسائل عددی، وبلاگ، کتاب، محتوای الکترونیکی و ... باشد.

۴. طراحی مسیر یادگیری و اجرای برنامه عملیاتی

پس از تعیین کلیه فعالیت‌های لازم برای تحقق اهداف آموزشی، مسیر یادگیری را طراحی و ترسیم کنید. برای این منظور باید مشخص کنید که ترتیب استفاده و به کارگیری ابزار، فعالیت‌های یادگیری، فضای مجازی، آزمایش و ... چگونه است. برای این منظور می‌توانید مسیر یادگیری را در سه بخش شامل پیش از کلاس، در کلاس و پس از کلاس طراحی کنید.

| انواع فعالیت‌های یادگیری | | | اهداف آموزشی | مفاهیم |
|--------------------------|---------|-------------|--------------|--------|
| پس از کلاس | در کلاس | پیش از کلاس | | |
| | | | | |



فهرست



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

الف) فعالیت‌های پیش از کلاس درس و آماده‌سازی دانش‌آموزان در این مرحله باید دانش‌آموزان را برای حضور فعالانه در کلاس درس آماده کنید. برای این منظور، فعالیت‌های پیش از کلاس را برای دانش‌آموزان ارسال و چگونگی انجام آنها و انتظارات خود از انجام فعالیت‌ها را شفاف در یک برگه بیان کرده و برای آنها ارسال نمایید. (در آموزش معکوس، بخشی از فعالیت‌های یادگیری قبل از کلاس درس برای دانش‌آموزان ارسال می‌شود تا با مطالعه آنها، با واژگان، مفاهیم و موضوع درس آشنا شوند و با مطالعه آنها، با شناخت نسبی از مفاهیم در کلاس فعالانه حضور یابند.)

توجه داشته باشید در این مرحله می‌توانید، بخشی از کتاب درسی، بخشی از یک مجله، وبلاگ یا رمزینه مرتبط با محتوای کتاب درسی را انتخاب کرده و برای دانش‌آموزان بفرستید و از آنها بخواهید که آنها را مطالعه کنند. یا می‌توانید یک ویدیوکلیپ آماده در خصوص موضوع درس برای دانش‌آموزان ارسال کنید یا خودتان ویدیوکلیپی تهیه کنید و در آن مطالبی درباره بخش‌های دانشی و درک و فهم مرتبط با مفاهیم، پیش‌دانسته‌ها، موضوعات جذاب و مهیج، تصویرهای آموزشی و مؤثر، آزمایش‌های مرتبط، پرسش‌های

باز پاسخ، معما، مسائل چالشی و ... را قرار دهید. دقت کنید فعالیت‌های پیش از کلاس باید هدفمند انتخاب شوند تا در راستای آموزش مطالب مورد نظر باشد. به گونه‌ای که بررسی این فعالیت‌ها سبب شود:

- کنجکاوی آنها تحریک شود.
 - پیش‌نیازها را مرور کنند.
 - پرسش‌هایی برای آنها ایجاد شود.
 - جهت یافتن پاسخ پرسش‌های احتمالی مشتاق شوند.
 - با آمادگی برای مباحثه علمی و حل مسائل پیچیده‌تر در کلاس شرکت کنند.
 - با واژگان و مفاهیم آشنا شده و نسبت به آنها درک و فهمی پیدا کرده باشند.
- توجه داشته باشید، ضروری است که پیش از کلاس و از طریق فضای مجازی، با برگزاری آزمون‌های برخط و هم‌چنین دریافت تکالیف و بررسی آنها، از انجام و کارآمدی این مرحله اطمینان حاصل پیدا کرد.
- ب) اجرای کلاسی و تعمیق یادگیری



اهداف
و نقشه
محتوایی



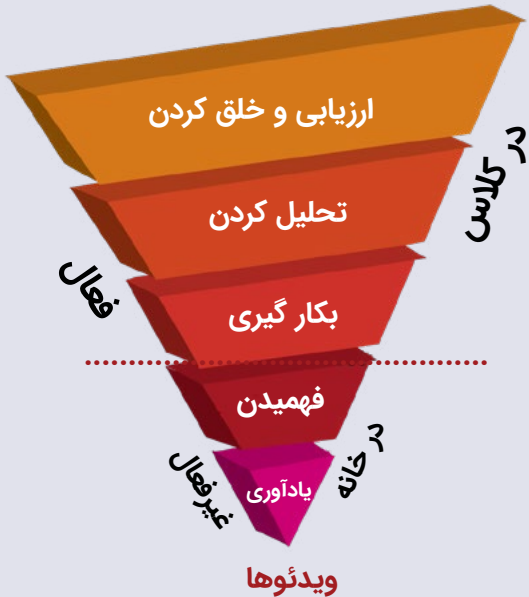
طراحی
آموزشی



فهرست

در این مرحله باید فعالیت‌های یادگیری گوناگون از جمله فعالیت‌های ذهنی و فعالیت‌های عملی و آزمایشگاهی مناسب با بهره‌گیری از ابزار دیجیتال و غیر دیجیتال در کلاس درس و آموزش چهره به چهره و مبتنی بر روش‌های اکتشافی و گروهی انجام شود. به طوری که زمینه و فرصت تجزیه و تحلیل داده‌ها، استدلال، گفت‌وگوهای علمی، تفسیر داده‌ها، خلق متن علمی، ادبی، ارزشیابی یک مسئله، مباحثه تا اقناع، ارائه مؤثر، انجام پروژه‌های کوتاه مدت، فعالیت‌های کاوشگرانه، حل مسائل پیچیده‌تر، مسائل مبتنی بر تفکر نقادانه و فعالیت‌های مرتبط با سطوح بالای یادگیری فراهم شود.

دقت داشته باشید اساس یادگیری معکوس این است که بتوان از زمان ارزشمند کلاس بهره‌موت و کافی را برد. منظور از زمان ارزشمند زمانی است که در آن همزمان معلم، دانش‌آموزان و همکلاسی‌ها در کلاس و در کنار هم حضور دارند و محیطی شاداب، دوستانه، فعال، پویا و یادگیرنده را می‌سازند. این ویژگی بهترین شرایط را برای ایجاد فرصت‌های یادگیری سطوح بالا فراهم می‌کند.





پ) فعالیت‌های یادگیری بیرون از کلاس و ارزشیابی

پس از تدریس و بررسی موضوع در کلاس، باید از فرصت‌های یادگیری خارج از کلاس برای تعمیق و تثبیت یادگیری دانش‌آموزان، گسترش مفهوم و ارزشیابی یافته‌های دانش‌آموزان بهره‌برد. برای این منظور، فعالیت‌های مرتبط با اندیشیدن تأملی، تفکر نقادانه، تورها و بازدیدهای علمی و آموزشی مجازی، حل تمرین‌ها و پرسش‌های چند گزینه‌ای و باز پاسخ، جست و جو درباره کاربرد موضوع آموخته شده در موقعیت‌های مختلف زندگی واقعی، تولید یک ویدیو کلیپ یا محتوای الکترونیکی، خلاصه نویسی بدیع و جامع، طراحی چندین پرسش تازه نو از محتوای آموخته شده، و ... می‌توانند مفید باشند.



فهرست



فهرست

نمونه‌هایی از طراحی‌های آموزشی ترکیبی برای درس دوره ابتدایی



طراحی آموزشی ترکیبی درس آموزش قرآن

پایه ششم ابتدایی، درس چهارم : جلسه اول



فهرست

مفاهیم

- سر جمله های «و»، «ثَمَّ»، «انَّ»، «انَّا»، «قُل»، «الَّذِينَ»، «اولئک»
- کلمات آشنا (مشترک فارسی و عربی)

مهارت

- جمله خوانی آیات درس
- جمع خوانی جملات همراه با قرائت الگو
- حفظ اجمالی پیام های قرآنی
- بیان مصادیق پیام قرآنی

ارزش

- علاقه مندی به جمع خوانی جملات قرآنی
- علاقه به بیان مصادیق پیام قرآنی
- حفظ پیام های قرآنی درس

موضوع درس

- ✓ جمله خوانی آیات درس

هدف کلی

- ✓ ضمن رعایت سر جمله ها در روان خوانی آیات درس، ترجمه کلمه ها و ترکیب های آشنا و مصادیق پیام های قرآنی را بیان می کند و پیام قرآنی را از حفظ می خواند.

انتظارات از دانش آموز در جریان یادگیری

- ✓ آیات درس را جمله به جمله به صورت معمولی و روان بخواند.
- ✓ ترجمه کلمات و ترکیب های آشنا را که زیر آنها خط کشیده شده بیان کند.
- ✓ قواعد روخوانی را که تاکنون یاد گرفته است، در حین خواندن رعایت کند.
- ✓ در مراحل جمع خوانی و فردخوانی آیات درس، همراه با قرائت الگو به صورت فعال شرکت کند.
- ✓ پیام قرآنی درس را در آیات درس پیدا کند.
- ✓ پیام قرآنی و ترجمه آن را حفظ کند.
- ✓ به بیان مصادیق پیام قرآنی علاقه نشان دهد.



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

مسئله:

- ✓ شناسایی سر جمله‌ها در آیات و رعایت وقف بر آنها در هنگام قرائت
- ✓ ترجمه کلمات و ترکیب‌های آشنا در آیات درس و معنای آنها
- ✓ یافتن پیام قرآنی در آیات درس

گام اول یادگیری: درگیری

- ۱- در این مرحله معلم از تعدادی از دانش‌آموزان می‌خواهد که مصحف آموزشی (قرآن‌های کامل) را از دفتر مدرسه به کلاس بیاورند.
- ۲- از دانش‌آموزان می‌خواهد تا صفحه خاصی را باز کند.
- ۳- سپس از آنان می‌خواهد تا آیات را به صورت جمله به جمله در گروه بخوانند.

گام دوم یادگیری: جستجوگری

- ۴- معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد در قالب کار گروهی در این صفحه، سر جمله‌هایی را که تاکنون آموخته‌اند بیابند و در برگه ای بنویسند.
- ۵- سپس قرآن درسی خود را باز کرده و حاصل بررسی خود را با کتاب درسی مطابقت دهند.

- ۹- معلم سر جمله جدیدی را معرفی می‌کند: «اولئك».
- ۱۰- دانش‌آموزان آن را در جدولی که قبلاً در کتاب خود قرار داده‌اند اضافه می‌کنند.
- ۱۱- دانش‌آموزان در قرآن کامل / یا کتاب درسی خود به دنبال سر جمله جدید می‌گردند.
- ۱۲- معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد پیام قرآنی درس را آیات این صفحه بیابند و با قلم فسفری مشخص کنند.
- ۱۳- دانش‌آموزان با کمک درباره پیام قرآنی و نحوه استفاده از آن در زندگی گفت‌وگو می‌کنند.
- ۱۴- معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد در مدت یک تا دو دقیقه این پیام را حفظ کنند.
- ۱۵- معلم توانایی حفظ پیام قرآنی را ابتدا از دانش‌آموزان داوطلب و مستعد سؤال می‌کند (حفظ نسبی).
- ۱۶- معلم با استفاده از رایانه و یا گوشی همراه، رمزیننه‌های سریع پاسخ (QR CODE) که به صورت تعاملی بارگذاری شده را فعال و از دانش‌آموزان می‌خواهد تا بخش اول این صفحه را با قرائت الگو به شیوه جمع خوانی همراهی کنند.
- ۱۷- در صورت امکان و حوصله دانش‌آموزان نیمه دوم این صفحه به شیوه بخش اول انجام می‌گیرد.
- ۱۸- تعیین تکلیف: * سفارش به خواندن نیم صفحه از آیات درس/قرآن کامل با رعایت سر جمله‌ها و حفظ پیام قرآنی در منزل، * تمرین قرائت آیات درس از طریق رمزیننه‌های تعاملی سریع پاسخ، * ارسال فایل صوتی برای معلم از طریق سامانه شبکه شاد توسط دانش‌آموزان در زمان مشخص شده

فصل سوم

گام سوم
یادگیری:
توصیف و
تبیین / اجرا

۳

- ۶- دانش‌آموزان نتیجه بررسی‌های خود در گروه را به صورت شفاهی بیان می‌کنند.
- ۷- سپس هر یک از دانش‌آموزان جمله‌ای از این صفحه را می‌خوانند.
- ۸- معنای کلمه‌ها و ترکیب‌هایی که زیر آنها خط کشیده شده‌است را بیان می‌کنند.

گام چهارم یادگیری:
توسعه دادن،
بسط دادن،
گسترش دادن



طراحی آموزشی ترکیبی درس مطالعات اجتماعی

پایه چهارم ابتدایی، درس سوم، خرید و فروش در محله (خرید عاقلانه)



فهرست

اهداف

- ✓ افزایش سواد مالی
- ✓ به‌کارگیری سواد مالی در بودجه بندی و مدیریت هزینه‌ها
- ✓ مشارکت و حضور فعال در فضای مجازی با محوریت والدین و دبیر مربوطه

سواد مالی در تعریف کلی به معنای دانش، توانایی و مهارت مدیریت مسائل مالی است. سواد مالی به شما کمک می‌کند با بودجه‌بندی، مدیریت بدهی‌ها، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، امنیت مالی خود را تأمین کنید. یکی از مؤلفه‌های اساسی مدیریت مالی، بودجه بندی است. بودجه بندی یک مهارت اساسی در زندگی است که به کسب دانش مالی برای برنامه‌ریزی و مدیریت پول کمک می‌کند. این مورد یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های سواد مالی به شمار می‌رود. این طرح عملی در رهگیری هزینه‌ها، تفکیک هزینه‌های غیرضروری و کمک به صرف هزینه به صورت عاقلانه کمک خواهد کرد. با این روش می‌توان بیشتر پس‌انداز کرد قانون اصلی در بودجه بندی این است که درآمد باید بیشتر از هزینه‌ها باشد. تفاوت این دو (درآمد و هزینه) چیزی است که به شما کمک می‌کند تا پس‌انداز کنید. بودجه در برنامه‌ریزی برای هزینه‌های کوتاه‌مدت، میان مدت و بلند مدت کمک می‌کند. این امر افراد را قادر می‌سازد تا بر این اساس، مقدار ثابتی پول پس‌انداز کنند. از این رو، بودجه‌بندی برای امنیت و استقلال مالی حیاتی است.

مسئله

✓ چگونه می‌توانیم مدیریت خرید عاقلانه براساس هزینه کرد شخصی داشته باشیم؟

راهکار

- ✓ ۱- بررسی جدول بودجه
- ✓ ۲- مواجهه با موقعیت واقعی



فعالیت ۱

✓ پرسش و پاسخ ، تکمیل کار برگ ، شبیه‌سازی جدول ، اشتراک‌گذاری ، چت

بین اعضای گروه

✓ طراحی آموزشی ترکیبی

روش به‌کارگیری

۱. پرسش و پاسخ

معلم کلاس را با این سؤال شروع می‌کند آیا بچه‌ها شما تا به حال برای خرید به فروشگاه‌های نزدیک خانه رفته‌اید؟ در صورتی که آن‌ها تجربه خریدی داشتند برای کلاس بازگو کنند سپس سؤالی بعدی را مطرح می‌کند که آیا برای انجام خرید خود برنامه‌ریزی داشته‌اند؟ پاسخ‌های دانش‌آموزان را دریافت می‌کند.

۲. تنظیم جدول بودجه

سپس بعد از شنیدن نظرات دانش‌آموزان، معلم توجه کلاس را به سمت داستان خرید خود جلب می‌کند. در این داستان بحث هزینه و پس انداز و درآمد را برای

دانش‌آموزان توضیح می‌دهد و این نکته را متذکر می‌شود که آن‌ها چه زمانی قادر به خرید خواهند بود. سپس کاربرگه جدول بودجه را بین دانش‌آموزان توزیع می‌کند و از آن‌ها می‌خواهد با کمک بزرگ‌ترها جدول بودجه یک‌ماه خود را تنظیم کنند.

| هفته‌ها | درآمد یا پول توجیبی | هزینه و نوع کالاهای خریداری شده | پس اندازهای انجام شده |
|------------|---------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| هفته اول | ۱۰۰۰۰ تومان | مداد ۳۰۰۰ تومان بستنی ۲۰۰۰ تومان | ۵۰۰۰ تومان |
| هفته دوم | | | |
| هفته سوم | | | |
| هفته چهارم | | | |
| جمع | | | |

شایستگی دیجیتال

برای تقویت مهارت‌های دیجیتالی از دانش‌آموزان خواسته شود کاربرگه جدول بودجه را با کمک بزرگ‌ترها تکمیل و در گروه کلاسی به اشتراک بگذارند. اولین



فهرست



مانند دیجی کالا و اتما شده و محصول مورد نظر را جست‌وجو کنند. با توجه به تنوع کالا براساس قیمت، رنگ و جنس اقدام به خرید کنند یا به عبارت دیگر چگونه از بین چندین محصول، انتخاب مناسب داشته باشند به‌گونه‌ای که محصول انتخاب شده رنگ دلخواه، کیفیت خوب و قیمت مناسب تری داشته باشد، در انتها نیز از دانش‌آموزان خواسته می‌شود نتایج بررسی را با توضیحاتی برای کلاس بازگو کنند تا به این ترتیب دانش‌آموزان در جریان خریدهای سایر هم‌کلاسی‌های خود قرار گیرند.

ارزشیابی

در این ارزشیابی مهارت‌های نظری (تنظیم اطلاعات جدول بودجه) در آزمون عملکردی و سواد دیجیتالی که شامل اشتراک‌گذاری، بحث و گفتگو در گروه و جست‌وجو در سایت‌های اینترنتی است براساس میزان مشارکت سنجیده می‌شود.

دانش‌آموزی که جدول را تهیه و در گروه به اشتراک می‌گذارد معلم نظرات خود را در گروه اعلام می‌کند. به این ترتیب دانش‌آموزان قادر خواهند بود نظرات معلم و سایر دانش‌آموزان دیگر را هم‌زمان ببینند و به بحث و تبادل نظر در گروه بپردازند. و به این ترتیب با بارگذاری هرچه بیشتر فایل‌ها خطاهای دانش‌آموزان کاهش پیدا می‌کند و ابعاد مختلف جدول بیشتر برای دانش‌آموزان روشن خواهد شد.

فعالیت ۲

✓ جست‌وجو و اقدام به خرید در سایت‌های اینترنتی

✓ طراحی آموزشی ترکیبی

روش به‌کارگیری

در راستای به‌کارگیری فناوری و تقویت شایستگی‌های دیجیتالی از دانش‌آموزان خواسته می‌شود برای درک بهتر جدول امتیازات به کتاب درسی، مبحث خرید عاقلانه به آن اشاره شده‌است و برای آشنایی با کیفیت محصولاتی که می‌خواهند خریداری کنند، با کمک والدین و مدیریت آن‌ها وارد سایت‌های خرید اینترنتی



طراحی آموزشی ترکیبی درس ریاضی براساس چارچوب کاوشگری پایه سوم ابتدایی، فصل هفتم، درس انتخاب نمودار

بیان مسئله

✓ در فعالیت صفحه ۱۲۷ کتاب ریاضی سوم دبستان یک مسئله مطرح شده است. هدف این مسئله تصمیم‌گیری در مورد انتخاب نمودار مناسب است. دانش‌آموزان باید درباره آن مسئله و نمودار مناسب با آموزگار و هم‌کلاسی‌ها گفتگو کنند. در نهایت با هدایت معلم باید به این موضوع توجه کنند که نمودار مناسب براساس سؤال و موضوع آماری و هدف از جمع‌آوری داده‌ها تعیین می‌شود.

پیش‌بینی انفرادی

✓ به صورت انفرادی هر یک از دانش‌آموزان مسئله را بخوانند، سپس داده‌های آن مسئله را در نرم‌افزار word وارد کنند. (ابتدایی‌ای، میله‌ای)

پیش‌بینی گروهی

✓ ابتدا در گروه‌های سه نفره در صورتی که با وارد کردن داده‌ها در نرم‌افزار مشکل داشتند رفع اشکال کرده، به یکدیگر کمک کنند سپس در مورد انتخاب نمودار مناسب بحث و گفتگو کنند.

انجام آزمایش، مشاهدات، تولید دانش

✓ هر کدام از دانش‌آموزان بر مبنای نظر خود نمودار مناسب را انتخاب و در نرم‌افزار word رسم می‌کند و آماده دفاع و توجیه انتخاب خود خواهند بود.

یافته‌های من:

✓ هر یک از دانش‌آموزان در قالب یک جمله استدلال و توجیه خود را برای انتخاب نمودار مورد نظر بنویسند.

طرح پرسش‌های تازه

✓ در این مرحله هر یک از دانش‌آموزان دلیل انتخاب نمودار را با بقیه به اشتراک می‌گذارد. در این قسمت معلم به‌عنوان هدایت‌گر بحث را به سمت توجه به سؤال آماری موضوع مورد نظر هدایت می‌کند. دانش‌آموزان هم‌متوجه می‌شوند که انتخاب نمودار براساس سؤال آماری انجام می‌شود.

انتظارات از دانش‌آموز در جریان یادگیری

- ✓ درک صحیح از مسئله آماری مورد نظر
- ✓ توانایی انتخاب نمودار مناسب با توجه به مسئله آماری مطرح شده
- ✓ به‌کار بردن نرم‌افزارهایی مانند word برای رسم نمودار (ابتدایی‌ای، میله‌ای)

اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی

فهرست



هدف اصلی

✓ با توجه به این که انتخاب نمودار براساس سؤال آماری انجام می‌شود و در قسمت بالای فعالیت سؤال آماری مطرح نشده است، پاسخ‌های مختلف دانش‌آموزان می‌تواند درست باشد در صورتی که توجیه آن‌ها با نمودار انتخاب شده همخوانی داشته باشد. در این قسمت هم دو سؤال انتهایی فعالیت را مطرح و از دانش‌آموزان خواسته می‌شود با توجه به آن سؤال‌ها و مسئله آماری مطرح شده، نمودار مناسب را انتخاب و در نرم‌افزار word رسم کنند. (ابتدایی‌ای، میله‌ای)

تکلیف عملکردی

با توجه به مسئله حل شده هر کدام از دانش‌آموزان می‌توانند یک موضوع را انتخاب و براساس آن اطلاعات جمع آوری کرده و یک سؤال آماری مشخص بنویسند و براساس آن سؤال نیز نمودار مناسب را انتخاب کرده و پس از رسم جدول و نمودار مورد نظر فایل word را برای معلم خود از طریق شبکه شاد ارسال

کند.

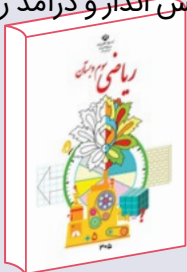
روش به‌کارگیری

۱- پرسش و پاسخ

معلم کلاس را با این سؤال شروع می‌کند آیا بچه‌ها شما تا به حال برای خرید به فروشگاه‌های نزدیک خانه رفته‌اید؟ در صورتی که آن‌ها تجربه خریدی داشتند برای کلاس بازگو کنند سپس سؤالی بعدی را مطرح می‌کند که آیا برای انجام خرید خود برنامه‌ریزی داشته‌اند؟ پاسخ‌های دانش‌آموزان را دریافت می‌کند.

۲- تنظیم جدول بودجه

سپس بعد از شنیدن نظرات دانش‌آموزان، معلم توجه کلاس را به سمت داستان خرید خود جلب می‌کند. در این داستان بحث هزینه و پس‌انداز و درآمد را برای





طراحی آموزشی ترکیبی درس ریاضی براساس چارچوب E5

پایه پنجم ابتدایی، درس چهارم، تقارن مرکزی

انتظارات از دانش آموز در جریان یادگیری

- ✓ دانش آموزان از مفهوم تقارن مرکزی درک درستی داشته باشند.
- ✓ با توانایی تجسم کردن، چرخش ۱۸۰ درجه یک شکل حول مرکز بتواند بخش قرینه را در همان صفحه شطرنجی رسم یا رنگ گذاری کند.

اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

سرذوق آوردن / درگیرکردن

✓ برای ایجاد حس کنجکاوی دانش آموزان و درگیر شدن آن‌ها به مفهوم چرخش که مقدمه و پیش‌نیاز تقارن مرکزی است و همچنین جلب توجه نسبت به شکل‌هایی که تقارن مرکزی دارند، ابتدا فیلم کوتاهی از کاربرد چرخش در زندگی روزمره مانند چرخیدن چرخ ماشین، چرخ و فلک ... پخش می‌شود. از دانش آموزان می‌خواهیم به ویژگی‌های مشترک این بخش‌ها که دوران و چرخش است اشاره کنند. (لینک فیلم) در بخش دوم تعدادی از شکل‌های کاشی‌کاری که دارای تقارن مرکزی است در نرم‌افزار جئوجبرا نمایش داده می‌شود تا دانش آموزان ببینند که یک شکل با دوران ۱۸۰ درجه به روی بخش دیگری از شکل منطبق می‌شود (لینک جئوجبرا)

کشف تحقیق کاوشگری

✓ مانند فعالیت صفحه ۷۴ کتاب درسی ابتدا تعدادی شکل در اختیار دانش آموزان قرار می‌گیرد تا با کمک طلق یا کاغذ شفاف قرینه مرکزی شکل‌ها را نسبت به مرکز مشخص شده پیدا کنند. در این‌جا از کاغذ شطرنجی استفاده می‌کنیم تا رسم شکل برای دانش آموزان ساده‌تر شود. فعلا نامی از تقارن مرکزی یا مرکز تقارن یا دوران برده نمی‌شود. مانند بیان کتاب می‌گوییم شکل را حول نقطه داده شده نیم دور یا ۱۸۰ درجه بچرخانید. مشابه همین فعالیت با همان شکل‌ها در فایل جئوجبرا آماده می‌شود. (۴۳۲)

دانش آموزان این کار را در نرم‌افزار جئوجبرا تجربه می‌کنند. پس از این‌که نام شکل را با حرکت لغزنده در جئوجبرا نیم دور چرخانند، از امکان دیگر مثال استفاده کرده تا دانش آموزان نحوه چرخش یک شکل را حول یک نقطه تجربه کنند.

معلم از دانش آموزان می‌خواهد که ابتدا محل شکل را پس از چرخش حدس بزنند و یا محل قرار گرفتن رنگ‌ها را حدس بزنند. سپس با نرم‌افزار حدس خود را امتحان کنند. به این ترتیب توانایی تجسم آن‌ها تقویت می‌شود.

توضیح دادن

✓ دانش آموزان با درک جدیدی که از دوران شکل پیدا کرده و توانایی اولیه در تجسم شکل پس از دوران به دست آورده‌اند، می‌توانند شکل‌های کار در کلاس صفحه ۷۳ را توضیح دهند که کدام‌یک دوران ۱۸۰ را نشان می‌دهد کدام یک نشان نمی‌دهد. در این خصوص برای شکل‌هایی که دوران ۱۸۰ درجه را نشان نمی‌دهد توضیح دهند که اگر بخواهد دوران ۱۸۰ را نشان دهد، باید چه اتفاقی بیفتد و چه تغییری در شکل صورت پذیرد.



توسعه و بسط دادن

۴

✓ مشابه همین تمرین‌ها را می‌توان در نمونه‌هایی از تصاویر کاشیکاری که در آن‌ها تقارن مرکزی وجود دارد، دنبال کرد. از دانش‌آموزان می‌خواهیم تقارن‌های مرکزی را تشخیص داده و توضیح دهند.

ارزشیابی

۵

✓ فعالیت صفحه ۷۴ را می‌توان به‌عنوان شروع ارزشیابی مطرح کرد و دانش‌آموزان باید محل رنگ شکل پرچم را ابتدا حدس بزنند و تجسم کنند، پس از آن می‌توانند از طلق شفاف استفاده کنند تا درستی حدس خود را بررسی کنند. پس از این می‌توان شکل‌های همان صفحه را به‌عنوان ارزشیابی (بدون استفاده از طلق یا نرم‌افزار) مطرح کرد.

تکلیف عملکردی

در یک فایل جئوجبرا (لینک فایل) مانند کار در کلاس صفحه ۷۴ تعدادی شکل رسم شده‌اند که شکل رنگی است و قرینه آن نسبت به مرکز رنگ ندارد. دانش‌آموزان باید با تجسم خود نیمه دیگر را رنگ گذاری کنند و فایل را در شاد برای معلم خود ارسال کنند. در این خصوص لازم است رنگ آمیزی در نرم‌افزار جئوجبرا به دانش‌آموزان آموزش داده شود.



طراحی آموزشی ترکیبی درس کار و فناوری براساس چارچوب کاوشگری

مقطع ابتدایی

مفهوم اساسی: ساز و کارهای حرکتی

✓ **خرده مفهوم:** چگونه می‌توانیم با ساخت یک ابزار (ساز و کار حرکتی) از تبدیل انواع حرکت در سوراخ کاری استفاده کنیم؟



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

مسئله

✓ چگونه می‌توانیم از تبدیل انواع حرکت در سوراخ کاری استفاده کنیم؟

پیش بینی انفرادی:

✓ پس از خواندن متن انواع ساز و کارهای حرکتی، برای پرسش‌های زیر پاسخ فردی خود را بنویسید:

- کدام ترکیب از انواع ساز و کار حرکتی برای ساخت ابزار سوراخ کاری مناسب‌تر است؟ چرا؟

- ترکیب ساز و کارهای حرکتی و روش کار آن‌ها در ابزارهای سوراخ کاری موجود چگونه است؟

- پروژه‌ای (محصول - ابزار) بسازید که با استفاده از ساز و کارهای حرکتی بتواند چوب و مصالح نرم را سوراخ کاری کند.

پیشنهاد گروه من

✓ پروژه‌ای که ما می‌خواهیم بسازیم

نظرات خودتان را در گروه به اشتراک بگذارید و پس از بحث و گفت‌وگو، یک نقشه مشخص را طراحی کنید و پروژه مورد نظر گروه را طراحی کنید.

انجام آزمایش، مشاهده کردن و یافتن پاسخ مسئله:

انجام آزمایش، مشاهده کردن و یافتن پاسخ مسئله:
✓ با تحقیق و جست‌وجو در فضای مجازی و کارگاه درس کار و فناوری، ابزار مورد نیاز را فهرست کنید.

✓ پروژه گروهی خود را بسازید.

✓ مستندات (گزارشات و طرح‌ها) ساخت پروژه خود را به روش‌های مطلوب (رسم نمودار، جدول، یادداشت، نقاشی و ...) ثبت کنید و با طراحی یک فایل پاورپوینت آن‌ها را در کلاس به اشتراک بگذارید.

✓ در گروه‌های موجود در شبکه‌های اجتماعی مجازی، طرح‌ها و نقشه‌های گروه‌های دیگر را بررسی کرده و نظرات مفید آن‌ها را در طراحی پروژه ساز و کار حرکتی گروه خود به‌کار بگیرید.

✓ با بررسی مشاهدات، گفتگو و همفکری، استفاده از ابزار و مواد اولیه کارگاهی، استفاده از روش‌های طراحی و ساخت پروژه، ساز و کار حرکتی مورد نظر گروه خود را بسازید، آزمایش کنید و نتایج را ثبت کنید.



فهرست

پرسش‌های تازه:

✓ با توجه به نقایص احتمالی پروژه ساخته شده، سعی کنید طراحی جدیدی برای پروژه خود ارائه دهید.

چه چیزی یاد گرفتیم:

✓ با طراحی یک فایل پاورپوینت، نتایج آن چه را که از این جلسه آموختید، در کلاس ارائه دهید و نتایج را به اشتراک بگذارید.

طراحی آموزشی ترکیبی درس فارسی پایه ششم ابتدایی، درس دوم

عنوان: واژه آموزشی - واژه‌های هم‌خانواده
پیشنهاددهنده: گروه زبان و ادبیات فارسی

هدف

✓ آن چه می‌خواهیم دانش‌آموزان در این درس فرا گیرند:

✓ اهداف آموزشی درس

- ۱- گسترش گنجینه واژگان
- ۲- آشنایی با کلمات هم‌خانواده

روش به‌کارگیری ۱

✓ معلم برای یادگیری هر چه بیشتر واژگان هم‌خانواده از دانش‌آموزان درخواست می‌کند که بازی «شبیبه ساز واژگان هم‌خانواده» را انجام دهند.

✓ بازی به این صورت طراحی شده‌است که در هر مرحله‌ای برای یک واژه مانند «غفار» یا «کشف»، تعدادی واژه نمایش داده می‌شوند و دانش‌آموز باید از میان واژه‌های نمایش داده شده در فرصت معین، به‌عنوان مثال سه واژه انتخاب کند. در پایان هر مرحله به ازای هر انتخاب درست چند سکه یا امتیاز به دانش‌آموز داده می‌شود و در صورت رسیدن به حد نصاب به مرحله بعد که واژه‌های دیگر در نظر گرفته شده‌است می‌رود و در غیر این صورت در همان مرحله می‌ماند. چنان‌چه دانش‌آموز در انتخاب واژه هم‌خانواده اشتباه کند نیز می‌شود جریمه‌ای برای او در نظر گرفت. تعامل بازی با دانش‌آموز نیز می‌تواند به دو گونه باشد که پس از هر مرحله، اشتباه دانش‌آموز را به او نمایش داد یا پس از هر انتخاب نادرست، با علائم هشدار دهنده به او هشدار داد. دانش‌آموز پس از انجام مرحله‌های گوناگون، گنجینه واژگانی خود را تقویت می‌کند و همچنین با واژه‌های هم‌خانواده بیشتری آشنا می‌شود.

✓ در روش اجرای این بازی می‌توان از بازی رانندگی نیز کمک گرفت به این صورت که دانش‌آموز برای انتخاب واژه‌های هم‌خانواده، باید از حرکت ماشین در طول خطوط و جهت‌های مختلف استفاده کند و از واژگان غیر هم‌خانواده پرهیز کند.

فناوری ۱

بازی‌های تعاملی

فعالیت ۱

عملی (بازی و شبیه‌سازی)

راهکار ۱

۱. گسترش گنجینه واژگان

۲. توجه به ترتیب قرار گرفتن حروف در واژه

مسئله ۱

واژه آموزشی
واژه‌های هم‌خانواده



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



فناوری ۲

سایت mentimeter
سایت testmoz

فعالیت ۲

ارتباطی (تأملی)

راهکار ۲

۱. گسترش گنجینه
واژگان

۲. توجه به ترتیب قرار
گرفتن حروف در واژه

مسئله ۲

واژه‌های آموزشی
واژه‌های هم‌خانواده



فهرست

روش به‌کارگیری ۲

✓ معلم برای یادگیری هر چه بیشتر واژگان هم‌خانواده از دانش‌آموزان درخواست می‌کند که در آزمون «واژگان هم‌خانواده» شرکت کنند. این آزمون به صورت آنلاین است و دانش‌آموزان باید برای ۲۰ واژه مطرح شده، ۲۰ هم‌خانواده از ستون روبه‌رو انتخاب کنند. در پایان این آزمون، خود برنامه، نمره دانش‌آموزان را به آن‌ها اعلام می‌کند و دانش‌آموزان می‌توانند انتخاب‌های درست و نادرست خود را ببینند و بدین ترتیب، اشتباهات خود را متوجه شوند.

در زیر تصویر آزمون و نمونه برگ پاسخ‌نامه‌ای مربوط به همین آزمون (آزمایشی) مشاهده می‌شود:

The screenshot shows a quiz interface with two columns of questions and answers. The left column shows the user's answers, and the right column shows the correct answers. The quiz is titled 'آزمون واژه‌های هم‌خانواده' (Vocabulary Quiz) and 'فرصت آزمون: ۱۰ دقیقه' (Quiz Time: 10 minutes). The user's score is 70% (14/20) and the duration is 03:39. The questions are numbered 1 to 20, and the answers are listed in two columns. The correct answers are marked with a checkmark (✓) and the incorrect ones with an 'X'.

طراحی آموزشی ترکیبی درس ورزش و نیروی ۲

پایه ششم - فصل ۷، درس پرواز



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

انتظار عملکردی

✓ می‌تواند نیروهای وارد بر یک هواپیمای در حال پرواز را شناسایی و رسم، و منشاء نیروها را بیان کند و تاثیر آن‌ها را بر حرکت هواپیما توضیح دهد.

مسئله

✓ چگونه یک هواپیمای سنگین می‌تواند در آسمان پرواز کند و یا می‌تواند از سطح زمین بلند شود؟

مفاهیم

✓ نیرو، وزن یا نیروی گرانشی، نیروی مقاومت هوا، نیروی رانش، نیروی بالابری

مهارت‌ها

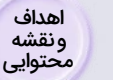
- ✓ فرضیه سازی،
- ✓ طراحی تحقیق و آزمایش،
- ✓ انجام آزمایش،
- ✓ مهارت استفاده از اینترنت و جست‌وجو در آن،
- ✓ مهارت تهیه اینفوگراف یا پوستر
- ✓ مهارت دانلود فیلم و تصویر
- ✓ مهارت استفاده از ورد

ارزش‌ها

- ✓ اعتقاد به اینکه علم و فناوری می‌تواند آسایش، سرعت و توانایی‌های زیادی ایجاد کند.
- ✓ اعتقاد به اینکه علم و فناوری می‌تواند ثروت و قدرت ایجاد کند.
- ✓ اعتقاد به اینکه علم و فناوری می‌تواند چشم ما را به دنیای پیرامون بگشاید و از بررسی پدیده‌های طبیعی و غیر طبیعی لذت ببریم.
- ✓ اعتقاد به اینکه بسیاری از ایده‌های فناوری‌های مدرن از بررسی پدیده‌های طبیعی گرفته شده‌است.

اهداف خرد (جزیی)

- دانش آموز پس از طی مراحل این برنامه آموزشی و با استفاده از فرصت‌های طرح مسئله، واکاوی و کشف و بسط:
- ✓ می‌فهمد هوای متحرک چه شرایطی را برای اجسام دوروبرش ایجاد می‌کند.
- ✓ فشار در بالا و پائین بال هواپیما را مقایسه می‌کند.
- ✓ شرایط ایجاد نیروی بالابری را درک می‌کند.
- ✓ نیروهای وارد بر هواپیما را تشخیص می‌دهد و می‌تواند آن‌ها را با یکدیگر مقایسه نماید.



۱ گام اول یادگیری: ایجاد انگیزه و رغبت

نمایش یا ارسال کلیپ‌های زیر پرواز یک هواپیمای مسافربری بزرگ (مانند ایرباس ای ۳۸۰) پرواز یک پرنده که بدون بال زدن در حال پرواز است پرواز یک گلابدر (بادپر) در آسمان (البته می‌توانیم از دانش‌آموزان بخواهیم خودشان این فیلم‌ها را از اینترنت دانلود و به نمایش بگذارند) اشاره به موضوع درس (پرواز) طرح سؤالاتی درباره کلیپ‌های ارسال شده مانند : چه نیرویی سبب پرواز هواپیمای چند صد تنی از سطح زمین می‌شود و چگونه این هواپیما با این وزن و مسافرها می‌تواند پرواز کند؟ یک پرنده چگونه بدون بال زدن می‌تواند پرواز کند و نیفتد؟ چگونه یک گلابدر بدون آن‌که موتوری داشته باشد می‌تواند زمان زیادی در آسمان پرواز کند؟

۲ گام دوم یادگیری: کشف و تحقیق و کاوشگری

در این مرحله از دانش‌آموزان می‌خواهیم در مورد علت نیرویی که سبب بالا رفتن هواپیما می‌شود یا نیرویی که سبب ماندن هواپیما در آسمان می‌شود حدس و فرضیاتی را بیان کنند. سپس آزمایش‌هایی را طراحی و اجرا کنند تا به درستی یا نادرستی فرضیه خود برسند. **توجه:** فرضیه‌هایی که در فرآیند علمی مطرح می‌شوند باید قابلیت این را داشته باشند که مورد آزمون قرار بگیرند. محقق بعد از ارائه فرضیه، روش یا روش‌هایی را نیز برای آزمون فرضیه خود طراحی می‌کند که طی آن فرضیه می‌تواند تأیید یا رد شود. در فرآیند علمی، ایده‌ای که هیچ راهی برای آزمون کردن آن وجود نداشته باشد، فرضیه محسوب نمی‌شود و از اعتباری برخوردار نیست. در این مرحله می‌توانند به منابع مختلف اینترنتی و غیر اینترنتی مراجعه کنند. تعدادی از این آزمایش‌ها در کتاب درسی آمده است (آزمایش فوت کردن بین دو بادکنک و فوت کردن بالای نوار کاغذی). بهتر است دانش‌آموزان در مراجعه به کتاب درسی فقط صفحه ۵۷ کتاب درسی را ببینند و صفحه‌های بعدی را نبینند تا در فرآیند کاوشگری آن‌ها و کشف مفهوم، اختلالی ایجاد نشود. انجام فعالیت‌های کتاب درسی و پاسخ به سؤالات آن‌ها کمک زیادی به فرآیند اکتشافی دانش‌آموزان می‌کند.

۳ گام سوم یادگیری: توضیح دادن و بیان علت

احتمالا دانش‌آموزان در بیان علت، مشکلات جدی‌ای دارند. باید مرحله به مرحله با راهنمایی و پرسش‌های هدفمند بچه‌ها را راهنمایی کنیم تا خودشان بتوانند نتیجه‌های بهتر و با اشکال کم‌تری را مطرح کنند. کارهای انجام شده تا این مرحله در پوستری یا اینفوگرافیک‌هایی تنظیم و به نمایش گذاشته شود و هر گروه فرضیه‌ها، آزمایش‌های طراحی شده، اجرا و توضیح خود را ارائه کند و گروه‌های دانش‌آموزی همدیگر را نقد کنند. می‌توانیم پس از این مرحله از دانش‌آموزان بخواهیم علت بالا رفتن نوار کاغذی یا نزدیک شدن بادکنک‌ها و ... را بار دیگر بنویسند و همچنین به "فکر کنید" صفحه ۵۷ پاسخ و ارائه دهند تا پاسخ‌ها بررسی شوند و کج‌فهمی‌های احتمالی برطرف شوند. می‌توانیم برای درگیر کردن بیشتر دانش‌آموزان و به چالش کشاندن آن‌ها پرسش زیر را مطرح کنیم و از آن‌ها بخواهیم ابتدا به صورت فردی و سپس به صورت گروهی به آن پاسخ دهند. وقتی کنار بزرگراهی ایستاده باشید و یک وسیله نقلیه سنگین با سرعت زیاد از جلوی شما بگذرد، این خطر شما را تحدید می‌کند که به طرف بزرگراه پرت شوید. علت را توضیح دهید.



۴

گام چهارم یادگیری: توسعه و بسط و گسترش دادن

در این مرحله به پیش‌بینی کاربردهایی از نتیجه به‌دست آمده می‌پردازیم، حتی می‌توانیم تعدادی آزمایش با ابزار دم‌دستی انجام دهیم؛ مانند آزمایش اسپری آب توسط لیوان محتوی آب و دو عدد نی و یا چند آزمایش از اینترنت انتخاب و به نمایش بگذاریم (انتخاب کلید واژه "قانون برنولی" و انتخاب video می‌تواند در این جست‌وجو کمک کند). دانش‌آموزان سعی کنند علت مشاهدات خود را توضیح دهند.

شرکت فن‌آموز (fanamouz.ir) مدلی از بال هواپیما را درست کرده است که با روشن کردن پمپ هوا و برخورد هوا با بال طراحی شده، بال شروع به بالا رفتن می‌کند (بازدید علمی از پارک فن‌آموز توصیه می‌شود). شما می‌توانید با کم و زیاد کردن تندی باد، اثر آن را روی حرکت بال بررسی کنید.

حال از دانش‌آموزان می‌خواهیم تصویری از هواپیمای درحال پرواز را رسم کنند و تندی هوا را در بالا و پائین بال بررسی کنند و بگویند از این بررسی چه نتیجه‌ای می‌گیرند. نیروهای وارد بر هواپیما را بکشند و منشاء نیروها را بیان کنند. سعی کنند در رسم نیروها، مقیاس‌ها را تا حدی رعایت نمایند.

حال متن صفحه ۵۸ کتاب درسی را مطالعه کنند و اگر درباره متن پرسشی دارند که در گروه حل نشده حتما بپرسند.

در این مرحله از دانش‌آموزان می‌خواهیم به پرسش‌های اول طراحی آموزشی پاسخ داده و پاسخ‌ها را به اشتراک بگذارند.

۵

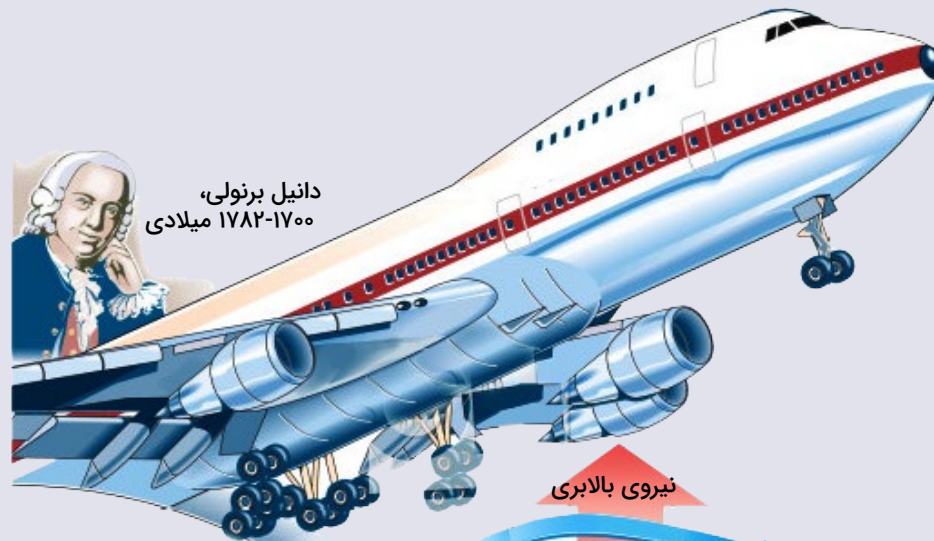
گام پنجم یادگیری: سنجش و ارزشیابی

در گروهتان یکی از این تکالیف را انتخاب کنید:

یک کلیپ ساده از پرواز هواپیما تهیه و وروی آن توضیح دهید که چگونه هواپیما پرواز می‌کند (یا روی کلیپ صدا گذاری کنید). نیروهای وارد بر هواپیما را بیان کنید و در بیان خود نیروی بالابری را با وزن و مقاومت هوا را با نیروی رانشی مقایسه نمایید. یک پوستر یا اینفوگراف در مورد هواپیما و نیروهای وارد بر آن تهیه و ارسال کنید. (در انجام این تکالیف، به‌کارگیری نهایت تلاشتان مهم است نه بی‌اشکال بودن آن - پس سعی کنید بدون نگرانی بهترین خودتان باشید.)
شکل‌های زیر دو نمونه از اینوگرافیک‌های آموزشی را نشان می‌دهند.

چگونه یک هواپیمای خیلی سنگین از زمین بلند می‌شود؟

یک هواپیمای مسافربری چندصدتنی با پانصد مسافر و سوخت می‌تواند از روی زمین بلند شود. در سال ۱۷۳۸ میلادی، دانیل برنولی سوپرسی کشف کرد که وقتی هوا حرکت می‌کند، فشار آن کاهش پیدا می‌کند. وقتی هواپیما حرکت می‌کند، تندی هوا در بالای بال هواپیما، بیشتر از تندی در پایین آن است. زیرا انحناى بال، در بالای آن بیشتر از پایین است. در نتیجه فشار هوا در پایین بال، بیشتر از فشار در بالای آن است.



دانیل برنولی،
۱۷۰۰-۱۷۸۲ میلادی

تندی جریان هوا باید به حدود ۲۹۰ کیلومتر بر ساعت برسد تا نیروی بالابری ناشی از اثر برنولی بتواند بر وزن هواپیما غلبه کند. انحناى قسمت بالای بال سبب می‌شود تندی جریان هوا در بالای بال بیشتر باشد. حرکت آرام‌تر جریان هوا نسبت به بالای بال سبب می‌شود فشار در پایین بال بیشتر از بالای آن باشد.

آزمایش
وقتی با سرعت روی ورقه کاغذی فوت می‌کنیم، کاغذ به طرف بالا حرکت می‌کند.



حرکت هوای سریع
سبب بالا آمدن ورقه
کاغذ می‌شود.

جریان هوا

بالابری

نیروی رانشی

نیروی بالابری بال

وزن

نیروی مقاومت

مسافت طی شده بالای بال بیشتر از پایین بال است پس سرعت بالا بیشتر از پایین بوده و این موجب اختلاف فشار هوا در پایین (فشار بیشتر-سرعت کمتر) نسبت به بالا شده در نتیجه بال به سمت بالا کشیده می‌شود.

غلبه بر نیروی وزن
وقتی موتور هواپیما سبب حرکت هواپیما می‌شود، اختلاف فشار در بالا و پایین بال، سبب ایجاد نیروی بالابری می‌شود. اگر نیروی بالابری بیشتر از وزن باشد، ارتفاع هواپیما زیاد می‌شود و بالعکس.

اهداف
و نقشه
محتوایی



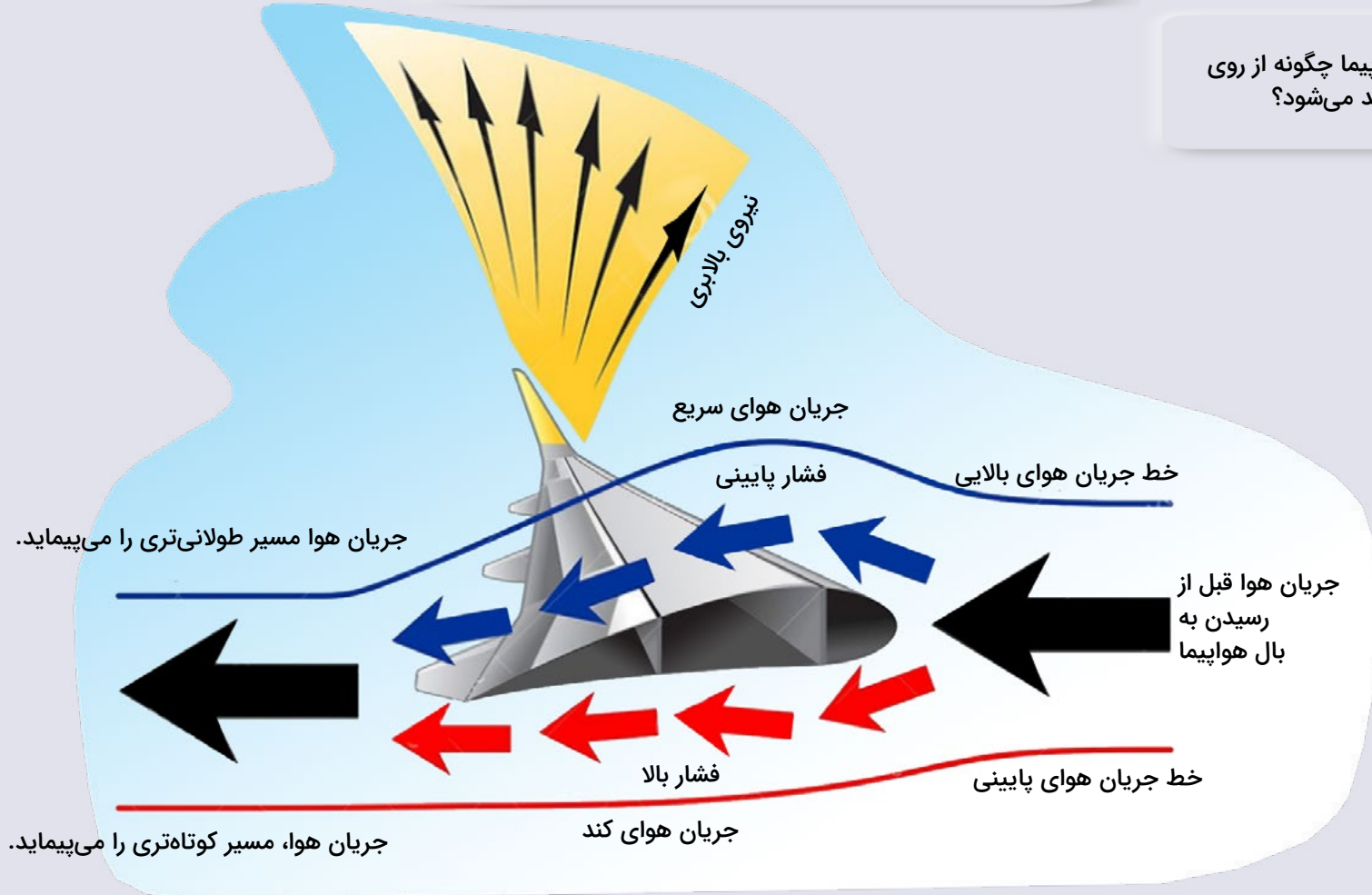
طراحی
آموزشی



فهرست

جریان هوای سریع سبب کاهش فشار هوا می‌شود.

یک هواپیما چگونه از روی زمین بلند می‌شود؟



اهداف و نقشه محتوایی



طراحی آموزشی



فهرست

طراحی آموزش ترکیبی درس هدیه‌های آسمان ابتدایی

چرخه یادگیری

✓ آموزگاران محترم در تدریس دروس هدیه‌های آسمان به صورت ترکیبی براساس چرخه یادگیری، هر درس را در چهار مرحله به ترتیب زیر تدریس می‌نمایند:



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



گام اول یادگیری: درگیری

در این گام معلم از هر ابزاری که متناسب با سناریوی آموزشی او باشد، استفاده می‌کند تا ذهن دانش‌آموز را با مفهوم آموزشی مورد نظر درگیر کند. آنچه تحت عنوان «درگیری» در اینجا مطرح می‌شود، پیش از این تحت عنوان «شروع مناسب» در کتاب‌های راهنمای تدریس ارائه شده بود. که از آن جمله می‌توان به این موارد اشاره کرد:

- تعریف قصه‌ای درباره موضوع و هدف درس و طرح سؤال از آن
- بخش فیلم یا کلیپی مفهومی قبل از تدریس (با انتشار در فضای مجازی شاد یا گروه کلاسی) برای جلب توجه دانش‌آموزان به موضوع
- ارائه تصاویری درباره موضوع و استفاده از فن تصویرخوانی برای هدایت دانش‌آموزان از تصاویر به مفهوم مورد نظر
- طراحی یک نمایش فرضی؛ به این صورت که معلم نسبت به موضوع و مفهوم درس نقش بازی کند

در انتهای این مرحله می‌بایست متناسب با هدف درس، یک یا دو فعالیت یادگیری به‌عنوان مقدمه مرحله جست‌وجوی دانش‌آموز تعریف گردد. با توجه به آنچه گذشت، از آن‌جا که هدف در این بخش بیشتر از انتقال محتوا، درگیری ذهنی دانش‌آموز با محتوا می‌باشد، استفاده از فعالیت‌های جذبی و تا حدودی عملی توصیه می‌شود. به‌عنوان نمونه با توجه به مصادیق ذکر شده در بالا، با تعریف یک قصه درباره هدف درس (مثلاً آداب همسایه داری)، می‌توان انتهای آن‌را باز گذاشت، تا هر یک از دانش‌آموزان راه حل پیشنهادی خود را برای رفع چالش میان همسایگان و افزایش صمیمیت میان ایشان مطرح نماید، یا دانش‌آموزان خاطرات مشابه خود را با دیگران به اشتراک بگذارند. و یا می‌توان با ارجاع دانش‌آموزان به مشاهده یک فیلم در فضای مجازی (شاد)، هر یک برداشت خود را ناظر به انجام یکی از فعالیت‌های کتاب درسی یادداشت و به اشتراک بگذارند.



گام دوم یادگیری: جست‌وجوی

در این گام به دنبال آن هستیم که مفهوم‌سازی در ذهن دانش‌آموز وسعت یابد. به بیان دیگر در این مرحله دانش‌آموز در جست‌وجوی پاسخ به پرسش‌ها و فعالیت‌هایی است که در مرحله اول (درگیری) در ذهن او ایجاد شد. در این گام نیز معلم از هر ابزاری که متناسب با سناریوی آموزشی او باشد، استفاده می‌کند؛ ممکن است علاوه بر نمونه‌های مطرح شده در قبل، خواندن یک متن، پیدا کردن رمز یک جدول، کامل کردن جملات ناتمام، جمله‌سازی از مفاهیم کلیدی، گفتگو با والدین یا انجام یکی از فعالیت‌های کتاب درسی، ابزار معلم برای این گام باشد.

آموزگار در این بخش نیز می‌تواند با ارجاع دانش‌آموزان به فیلم، پادکست یا متن کتاب در فضای «شاد»، منابع و مواد خام مناسبی را برای تکمیل این مرحله برای دانش‌آموزان فراهم آورد.

نتیجه تلاش دانش‌آموزان در این مرحله، به صورت مکتوب، در قالب آماده‌سازی پرده‌نگار، ضبط صوت، پادکست یا تولید فیلم با ابزار ساده به معلم منتقل می‌شود تا او بر مبنای آن تدریس خود را ادامه دهد. معلم در جلسه بعد با بررسی کار دانش‌آموزان و بازخوردی که از ایشان می‌گیرد، تدریس را ادامه می‌دهد. لازم به ذکر است با توجه به تعداد زیاد دانش‌آموزان و فرصت کم معلم، بررسی کار ۵ تا ۷ دانش‌آموز در هر جلسه کفایت می‌کند.



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

۳

گام سوم یادگیری: توضیح دادن و بیان علت

در این مرحله، معلم با توجه به بازخوردی که از دانش‌آموزان دریافت کرده است، مابقی محتوای درس را به دانش‌آموزان منتقل نموده یا با مشاهده نقاط قوت و ضعف ایشان، آن‌ها را در رسیدن به اهداف به صورت هدف‌مند یاری می‌کند. برخی از روش‌های تدریس در این بخش، عبارت‌اند از:

- قصه‌گویی: که عبارت است از نمایش قصه درس یا هر قصه دیگری با استفاده از ابزار قیافه، حرکات دست و بدن و لحن و صدای مخصوص.
- کارت‌خوانی: معلمان محترم می‌توانند مهم‌ترین مفاهیم درس را روی کارت‌هایی بنویسند و با نمایش آن‌ها به دانش‌آموزان درباره مفاهیم درس گفت‌وگو کنند، تا از ارائه مطالب به شیوه سخنرانی پرهیز شده باشد.
- تصویر خوانی: در این روش معلم ابتدا توجه دانش‌آموزان را به جزئیات تصویر جلب نموده و پس از گفت‌وگوی کافی در این خصوص، دانش‌آموزان به پیام تصویر و مفهوم اصلی مورد نظر منتقل می‌شوند.
- نمایش عروسکی: با توجه به اینکه در آموزش مجازی، دانش‌آموزان حضور ندارند، می‌تواند عروسکی جایگزین او شده و مطالب در ارتباط میان معلم و عروسک به دانش‌آموزان منتقل گردد.
- پخش فیلم، نماهنگ یا پادکست؛ متناسب با موضوع درس و در جهت تبیین دقیق‌تر، می‌توان دانش‌آموزان را به فیلم یا محتوای مجازی خاصی- به ویژه محتوای موجود در رمزبند دروس- رهنمون شد. پس از توصیف و تبیین، با تعریف نمودن فعالیت‌های مشخص و اخذ بازخورد از دانش‌آموزان می‌توان نسبت به دریافت محتوا از سوی ایشان اطمینان حاصل نمود. در این مرحله و پس از آشنایی دانش‌آموزان با جوانب مختلف موضوع، می‌توان از انواع فعالیت‌های عملی و ارتباطی که پیش از این کمتر مورد توجه قرار گرفته بود، استفاده نمود و بازخورد اطلاعاتی متناسب با آن‌ها به دانش‌آموز منتقل نمود.
- به‌عنوان نمونه معلم می‌تواند از دانش‌آموزان بخواهد راه‌های توسعه و رفع موانع صله رحم را در موقعیت‌های مشخص شده با توجه به آنچه در درس آموختند، پیشنهاد کنند. پیشنهاد می‌گردد این بخش با توجه به اهمیت و گستردگی آن بیشتر به صورت حقیقی در کلاس درس صورت گیرد و با استفاده محدود از فرصت فضای مجازی، از این فرصت در دو بخش اول و تا حد کمی در بخش بعدی (ارزشیابی) استفاده گردد.

۴

ارزشیابی

ارزشیابی توصیفی در درس هدیه‌های آسمان به مانند سایر دروس در چهار گام تعریف شده‌است. در گام دوم که به جمع آوری اطلاعات از میزان آموخته‌های دانش‌آموزان اختصاص دارد، آموزگار محترم می‌تواند علاوه بر ابزارهایی که پیش از این در کلاس از آن بهره می‌جست، از ایده‌های زیر در فضای مجازی بهره جوید:

- ارجاع دانش‌آموزان به تصاویر یا فیلم ارسال شده در فضای شاد و یادداشت برداشت خود از آن در راستای اهداف درس
- تحقیق کلاسی دانش‌آموزان با ارجاع ایشان به سایت‌های معتبر در سطح فهم دانش‌آموزان یا کتاب‌های خاص و آماده‌سازی نتایج تحقیق در قالب پرده‌نگار، فیلم کوتاه و....
- ارائه کنفرانس از محتوای درس در قالب پرده‌نگار یا نرم‌افزارهای مشابه.

نکته

✓ جهت آشنایی دقیق‌تر معلمان گرامی، یکی از دروس کتاب هدیه‌های آسمان پایه سوم ابتدایی براساس الگوی فوق تدریس شده که برای مشاهده می‌توانید، از این رمزبند استفاده نمایید:



طراحی آموزشی ترکیبی درس نور و بازتاب

گروه علوم تجربی، پایه سوم

پرسش‌های شروع فعالیت:

- شروع می‌تواند با یک پرسش بسیار ساده باشد:
- ✓ اشیایی که می‌توانیم در آن‌ها خودمان را ببینیم چه هستند؟ آینه چیست؟ در آینه چه می‌توانیم ببینیم؟ چه کسی از آینه استفاده می‌کند؟ ما آینه‌ها را در کدام بخش زندگی هر روزه می‌بینیم؟
- ✓ تشویق دانش‌آموزان به بیان جزئیات مثل این که چطور از آینه استفاده می‌کنی؟ آن را کجا قرار می‌دهی؟ درون آن چه می‌بینی؟ و ... به معلم کمک می‌کند از کلاس شناخت پیدا کند و ساختار کلاس را بیابد.

دانش‌آموزان ممکن است در پاسخ به موارد گوناگونی اشاره کنند:

- ✓ دیدن خود: تصویر خودش را در آینه می‌بیند و کاری با بدنش در مقابل آن انجام می‌دهد (بلند کردن دست، شانه کردن موها، دست کشیدن به صورت و ...)
- ✓ دیدن چیزی غیر از خود: استفاده از آینه برای دیدن چیزی که در معرض دید مستقیم نیست: آینه دندان‌پزشکی، آینه ماشین و ...
- این برای این است که ببینیم دندان‌هایمان را خوب مسواک زده‌ایم یا نه.
- برای دیدن چیزهای پشت سرمان است.

کاربردهای دیگر:

- ✓ می‌توانیم آفتاب را گیر بیاندازیم!
- ✓ می‌توانیم به کمک آینه نور را حرکت دهیم!



شرح فعالیت‌های جلسه اول، شناخت آینه:

یک جلسه درسی که در آن دانش‌آموزان بتوانند آینه‌ها را در موقعیت‌های مختلف به کار بگیرند، می‌تواند برای آن‌ها سرشار از کشفیات باشد و باعث برانگیخته شدن سؤالات و علاقه زیادی شود. دیدن خود

بهتر است معلم از جلسه اول شروع به دادن توضیحات دقیق نکند. به محض این‌که بچه‌ها آینه را در دست گرفتند و خودشان را دیدند شروع به نظر دادن می‌کنند:

✓ این یک شیشه است که با آن می‌توانیم قیافه خود را ببینیم.

اگر معلم بگوید «آن چه که داخل آینه می‌بینی را بکش»، اتفاق‌های

متنوعی ممکن است بیفتد:



فهرست



صورت ما روی آینه باقی می ماند؟

همچنین بپرسید که آیا تصویری که در آینه دیده می شود، همان

رنگ های جسم واقعی را دارد؟

باید توجه داشت که آینه تصویر را برعکس نشان می دهد. پی بردن

به این موضوع بسته به نحوه نگه داشتن آینه کم و بیش ساده

✓ دانش آموز خودش را نمی کشد، بلکه صورت خود را در داخل یک

کادر که نشان دهنده آینه است می کشد.

✓ دانش آموز خودش را می کشد و یک کادر را هم می کشد که در آن

بازتاب صورتش را می بینیم یا شاید نبینیم.

✓ دانش آموز خودش را می کشد و صورت خود را کادر می کند: این

نمایش نشان می دهد که ما صورت او را در آینه می بینیم.

✓ دانش آموز خودش را می کشد، با آینه در دستش. صورتش در آینه

دیده می شود یا شاید دیده نشود.

✓ دانش آموز آینه را به تنهایی در فضا می کشد و بازتابی در آن

نمی کشد.

معلم می تواند بپرسد که آیا وقتی دستمان را پایین می آوریم بازتاب



✓ یک کودک مقابل آینه نشسته، دیگری پشت سرش ایستاده است. آینه را چطور قرار دهیم تا «من چشم‌های تو را بینم و تو چشم‌های من را بینی»؟

✓ معلم می‌تواند پشت کودک بایستد و از او بخواهد که داخل آینه را

ببیند. او می‌تواند با ردگیری نگاه او مطمئن شود که دانش آموز آینه را درست گرفته است یا نه.

دیدن اشیایی که در معرض دید ما نیستند:

است. البته باید توجه داشت که تشخیص معکوس بودن بالا و پایین راحت‌تر از معکوس بودن چپ و راست است.

✓ اگر دست راستمان را مقابل آینه بالا بگیریم، تصویر آینه دست چپش را بالا می‌گیرد. آزمایش ساده آن می‌تواند با قرار دادن یک کودک (۱) رو به آینه و یک کودک دیگر (۲) در کنار او صورت بگیرد. اگر هر دو کودک دست راست خود را بالا ببرند، کودک ۱ با دیدن کودک ۲ و تصویر او در آینه، به خوبی معکوس بودن را خواهد دید.

دیدن دیگری

✓ دو کودک مقابل آینه می‌نشینند: «من خودم را در آینه نگاه می‌کنم، ولی چیزی غیر از خودم را نمی‌بینم! چه چیزی از کنار دستی‌ام را می‌بینم؟ بغل دستی‌ام چه قسمت‌هایی از من را می‌بیند؟»



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

• فعالیت‌های دیگری نیز می‌توانند استفاده شوند:

- ✓ توانایی شناسایی یکی از بچه‌ها که پشت سر یا در کنار او ایستاده بدون تکان دادن سر
- ✓ قرار دادن آینه در جایی که بتواند تمام دانش‌آموزان کلاس را ببیند.
- ✓ بدون این‌که از کلاس خارج شود بتواند بگوید فلان دانش‌آموز چه زمانی وارد راهروی مدرسه شد.
- ✓ دیدن سقف بدون بلند کردن سر
- ✓ دیدن پاها بدون پایین آوردن سر
- ✓ دیدن همه دندان‌ها
- ✓ دیدن پشت یک مانع
- ✓ نگاه کردن به یکدیگر در مقابل یک آینه

- ✓ هر دانش‌آموز باید با کمک یک آینه، یک مسیر را که با طناب‌کشی یا گچ علامت‌گذاری شده است، به صورت عقب عقب طی کند. دانش‌آموزان دیگر هم باید او را نگاه کنند و مطمئن شوند او از مسیر گذر می‌کند. به محض این‌که مسیر را تمام کرد، دانش‌آموز دیگری جای او را می‌گیرد و نقش‌ها عوض می‌شوند. برای آن‌ها خیلی سخت است که مسیر خود را به کمک آینه پیدا کنند، زیرا تصویرشان در آینه برگردان جانبی دارد. بنابراین مسیر باید ساده و راهروها باید پهن باشند! در واقع این فعالیت باید به صورت یک بازی اجرا شود نه یک درس.
- ✓ تصاویری زیر میز دانش‌آموزان پنهان شده است. با کمک یک آینه، هر کس باید در حالی که نشسته است، تصویر را شناسایی کند و سپس آن را بکشد.

شرح فعالیت‌های جلسه دوم، تصویر در آینه:

برعکس شده است یا نه؟



دستورالعمل این است: «در دفتر خود، هر حرف و تصویرش را به همان صورتی که در آینه می‌بینید بکشید. نقاشی خود را با بغل دستی خود مقایسه کنید. ممکن است تعجب کنید. با هم در

در فعالیت‌های گذشته، دانش‌آموزان توانستند تشخیص دهند که کلمه‌های نوشته شده روی تخته یا بُرد کلاس زمانی که آن‌ها را توی آینه می‌بینیم «برعکس» هستند.

بازی حروف

وسایل (برای دو نفر)

✓ یک آینه

✓ سه پایه‌های کوچک برای قرار دادن حروف که دانش‌آموزان می‌توانند خودشان آن‌ها را درست کرده باشند.

در این فعالیت یک سه پایه جلوی آینه قرار داده می‌شود و دانش‌آموز باید بیان کند (یا پیش‌بینی کند) که حرف مورد نظری که نوشته،



شاهد خواهند بود که تصویر برخی حروف انگلیسی مانند A، H، I، M، O، T، U، V، W، X و Y مشابه خودشان است. بنابراین نتیجه خواهند گرفت که بعضی حروف برعکس هستند و بعضی نیستند. بهتر است که ابتدا حدود ۵ یا ۶ حرف را پیش‌بینی کند و بعد از آزمایش بنویسد که پیش‌بینی او درست بوده یا نه. این کار به او کمک خواهد کرد که پیش‌بینی‌هایش را بهبود ببخشد.

به عنوان سنجش در انتهای این جلسه می‌توان از دانش‌آموزان خواست که با باز کردن لینک یا اسکن کردن رمزیننه زیر در کلاس یا در منزل (به عنوان تکلیف) پیش‌بینی کنند که اگر نوشته‌های ۵۸۵، ۱۵۵۱، ۸۰۰۰۰۸، ۸۰۳۰۸۰، ۸۸۸۰۰۰ را در مقابل آینه قرار دهیم،

چه اتفاقی خواهد افتاد؟

موردش حرف بزنید. « مهم این است که چیزی که می‌بینند را با کلمات بیان کنند.

به آن‌ها فرصت دهید چند حرف مختلف را آزمایش کنند. بهتر است آزمایش را با حروف انگلیسی هم انجام دهید. به بعضی گروه‌ها فقط حروف انگلیسی را بدهید که تصویر آن‌ها با خودشان تفاوتی ندارد، به بعضی دیگر فقط حروفی را بدهید که تصویر آن‌ها متفاوت از خودشان است و به گروه‌های دیگر مخلوطی از هر دو حالت را بدهید. لازم نیست در یک جلسه همه دانش‌آموزان، همه حروف را آزمایش کنند ولی مهم است که متوجه کار بشوند. شاید مفید باشد که این کار را در جلسات مختلف تکرار کرد تا همه فرصت آزمایش کل حروف را پیدا کنند.

بعد از تعداد کافی مشاهده به کمک پایه و آینه ایستاده، دانش‌آموزان



فهرست



شرح فعالیت‌های جلسه سوم، بازتاب نور در آینه:

آینه خودش یک منبع نور نیست ولی می‌تواند نور یک منبع دیگر مثل خورشید یا لامپ را به ما بازتاب کند. برای رساندن نور به یک مکان دلخواه، باید آینه در جهت مناسبی نسبت به مکان جسم و مکان مورد نظر قرار بگیرد. این کار را می‌توان به صورت تجربی یا با استفاده از قوانین بازتاب (زاویه تابش = زاویه بازتابش) انجام داد.

وسایل لازم:

✓ یک آینه کوچک، یک چراغ قوه برای دو دانش‌آموز

✓ یک پروژکتور

کلاس این جلسه باید در یک فضای تاریک تشکیل شود. به کمک

<https://www.menti.com/ala2r77dvx3d>



فهرست



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

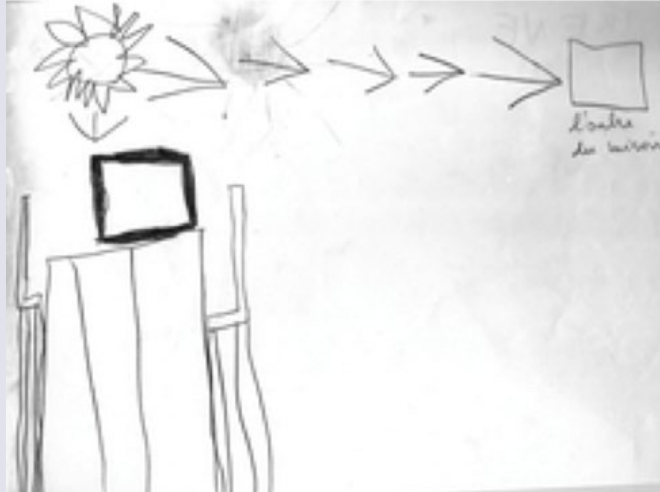
یک آینه، بچه‌ها سرگرم هدایت پرتوهای نور چراغ قوه و روشن کردن دیوار، پرده نمایش، اشیاء مختلف و دوستان خود می‌شوند. سپس تلاش خواهند کرد که نور را به وسیله آینه به یک هدف برسانند. آن‌ها ابتدا انعکاس نور در داخل آینه و سپس برگشت نور از آینه را نگاه می‌کنند. در این حالت آینه‌ها برای بچه‌ها مثل یک منبع نور ثانویه خواهند بود:

«آینه من، دیوار را روشن می‌کند.» فقط در این صورت می‌توانند جهت بازتابش نور و کنترل آن را درک کنند. شاید همه بلافاصله متوجه نشوند که لازم است ابتدا نور را با آینه بگیرند تا بتوانند آن را روی دیوار بتابانند!

برای درک بهتر شرایط لازم برای بازتاب، می‌توانیم به بچه‌ها پیشنهاد دهیم که در گروه‌های کوچک با کمک آینه خود و یک چراغ‌قوه، سه

هدف را روشن کنند. برای این کار بهتر است که یک چراغ‌قوه را روی میز ثابت کنند که به آن‌ها اجازه می‌دهد جابه‌جا شدن نقطه نور را با توجه به موقعیت آینه چرخانده شده بررسی کنند. البته اگر آزمایش در یک اتاق تاریک و به کمک یک منبع قوی نور انجام شود، مسیر نور بهتر قابل فهم می‌شود. معلم می‌تواند این پرسش‌ها را مطرح کند:

- اگر منبع نور خاموش باشد می‌توانیم هدف را روشن کنیم؟
آن را کجا باید قرار بدهیم؟ نور از کجا می‌آید؟ به کجا می‌رود؟
آن‌ها باید با دست، مسیر نور را از پروژکتور به آینه، از آینه به هدف و از هدف به چشم نشان دهند. بهتر است اگر تعداد آینه‌ها محدود است هر دانش‌آموز به نوبت خودش با آینه کار کند تا بهتر درک کند. بقیه کلاس به صورت مشاهده‌کننده خواهند بود.



بچه‌ها حتی موقعی که پدیده را خوب درک کرده باشند، باز هم در نام‌گذاری لکه نوری که روی دیوار توسط آینه ایجاد شده مشکل دارند. آن‌ها تمایل دارند که از اصطلاح «سایه آینه» استفاده کنند، مخصوصاً اگر پیش از آن به خوبی روی سایه‌ها کار نکرده باشند و

نقاشی‌های بچه‌ها در این فعالیت، نشان می‌دهند که آیا آن‌ها رابطه درست بین منبع نور، آینه و بازتاب را تشخیص داده‌اند یا خیر. در حقیقت نقاشی‌های بچه‌ها می‌توانند به عنوان مبنایی برای گفتگو استفاده شوند. در میان نظرات جمع‌آوری شده ممکن است نظرات زیر مطرح شوند:

- ✓ نور از لکه روشن روی دیوار به چراغ می‌رود.
- ✓ بین نور و لکه روشن روی دیوار یک رفت و آمد است.
- ✓ نور از چراغ به لکه روی دیوار رسیده (بدون گذر از آینه)
- ✓ نور از آینه به لکه روی دیوار رسیده، چراغ هیچ نقشی ایفا نکرده
- ✓ لکه روی دیوار نور را به چراغ و به آینه می‌فرستد.
- ✓ آینه نور را به طرف چراغ و به طرف لکه روی دیوار می‌فرستد.



هستند؟

✓ آیا مسیر نور جیتی هم دارد؟ کدام؟

در پایان و برای درگیر کردن بیشتر دانش‌آموزان با موضوع نور، می‌توان از آن‌ها دعوت کرد که با مراجعه به لینک زیر، یک بازی با چراغ‌قوه و نور آن انجام دهند. قطعاً این کار در پرورش حس مثبت نسبت به موضوع در دانش‌آموزان بسیار مؤثر خواهد بود:

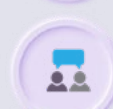
<http://www.peepandthebigwideworld.com/en/kids/games/html5/1/night>



هنوز سایه را به عنوان نبودن نور نشناسند. ممکن است از عبارت‌های «بازتاب» یا «لکه» هم استفاده کنند.

در این حالت معلم می‌تواند روی دو سؤال زیر کار کند:

✓ واژه‌هایی که برای توصیف موقعیت استفاده می‌کنیم چه چیزهایی



فهرست

طراحی آموزشی ترکیبی درس تربیت بدنی

پایه چهارم، درس انعطاف پذیری



انتظار عملکردی

- ✓ با شناسایی تمرینات آمادگی جسمانی و انجام صحیح و منظم انواع تمرینات ساده آمادگی جسمانی در موقعیت های مختلف، سطح مطلوب آمادگی جسمانی (سرعت عمل و عکس العمل، انعطاف پذیری، استقامت و قدرت عضلانی و قلبی-تنفسی)، متناسب با سن خود را نشان می دهد.
- ✓ با انجام تمرینات آمادگی جسمانی در موقعیت های مختلف، علاقه مندی و شادابی و نشاط حاصل از آن را نشان می دهد.
- ✓ با کنترل هیجانات خود و پرهیز از ابراز رفتارهای ناشایست (مانند بدزبانی، هل دادن، مسخره کردن و...) در موقعیت های بازی و فعالیت بدنی، خویشن داری خود را نشان می دهد.
- ✓ با رعایت نوبت، آداب و قوانین کلاس و استفاده صحیح از فضا، تجهیزات و وسایل بازی در بازی و فعالیت بدنی، قانون مندی و احترام خود را به حقوق خود، دیگران و معلم نشان می دهد.



فهرست



۱

گام اول یادگیری:
درگیری

در این مرحله معلم با استفاده از انواع ابزارها و رسانه‌های آموزشی موجود همچون فیلم، تصاویر و لوحه‌های آموزشی ویژه دانش‌آموزان در درس تربیت‌بدنی سعی می‌کند تا ذهن دانش‌آموزان را درگیر مفهوم انعطاف‌پذیری کند. برای نمونه:

- از نمایش تصویر یا فیلمی کوتاه و جذاب درباره انعطاف‌پذیری استفاده می‌کند (فیلم دختر بچه در برنامه عصر جدید).
- از نمایش و مقایسه چند جسم قابل انعطاف تا سخت همچون کش، پاک‌کن، مداد استفاده کرده و مفهوم انعطاف‌پذیری (کشش) را ارائه می‌کند.

۲

گام دوم یادگیری:
جست‌وجویی

در این مرحله معلم تلاش می‌کند با بیان پرسش‌هایی ذهن دانش‌آموز را بیشتر درگیر مفهوم انعطاف‌پذیری کند. برای این منظور معلم می‌تواند سؤالات زیر را مطرح کند و از دانش‌آموزان درخواست شود با همفکری یکدیگر در گروه‌های چند نفره به سؤال زیر پاسخ دهند:

- سؤال ۱. در هنگام کشش، چه بخش‌هایی از بدن (استخوان‌ها، عضلات ، مفاصل) نقش اصلی را دارند؟
- سؤال ۲. بزرگ‌ترین و اصلی‌ترین عضلات و مفصل بدن را که به انعطاف‌پذیری نیاز دارند مشخص کنید؟
- سؤال ۳. اگر قابلیت انعطاف‌پذیری در بدن ما وجود نداشت، در انجام چه کارهایی در زندگی روزمره با مشکل مواجهه می‌شدیم؟



۳

گام سوم
یادگیری:

توصیف و تبیین / نمایش و اجرای حرکات

در گام سوم که در اصل مهم‌ترین بخش آموزش است، نمایش و اجرای حرکات مربوط به انعطاف‌پذیری اجرا می‌شود، در درس تربیت‌بدنی این گام از سه مرحله اصلی تشکیل شده است:

الف. آمادگی بدنی: شامل انجام انواع نرمش‌های سبک

ب. مرحله پیاده کردن هدف در این مرحله ابتدا معلم با ارائه اصول انجام تمرینات کششی، اجرای صحیح چند حرکت کششی در

عضلات بزرگ بدن را نمایش می‌دهد و به این منظور می‌توان از تصویر، فیلم ویا انیمیشن نیز استفاده کرد

در ادامه، یادگیرنده وظایف حرکتی تعیین‌شده توسط معلم را انجام دهد. معلم با طراحی تمرینات متنوع و جذاب در قالب بازی می‌تواند

انگیزه دانش‌آموزان را بیشتر و ایشان را در اجرای تمرینات همراه کند. نمونه‌های متنوع و متعددی از انواع تمرینات و بازی‌های حرکتی

مرتبط با عناوین دروس تربیت‌بدنی در شبکه شاد و رشد قابل دسترسی است.

ج. مرحله جمع بندی و بازگشت به حالت اولیه: در این مرحله با دادن حرکات کششی ملایم و مروری بر نکات کلی و اساسی انجام

حرکات کششی، معلم تلاش می‌کند وضعیت جسمی و روانی دانش‌آموز را به وضعیت قبل از تمرینات بازگرداند.



فهرست

با نمایش تصاویر چند حرکت کششی ساده همچون تصاویر زیر از دانش آموزان خواسته شود، در گروه‌های چند نفره عضلات بزرگ درگیر (دست، پا، تنه، گردن) در حرکت را شناسایی و در مقابل در تصویر ثبت کنند در صورت امکان استفاده دانش آموزان از ابزار دیجیتال پیشنهاد می‌شود تصاویر دیجیتالی ارسال شود در غیر این صورت می‌توان از کاربرد استفاده کرد.



سپس تصاویر به همراه پاسخ‌های صحیح به دانش آموزان ارائه می‌شود تا با پاسخ‌های خود مقایسه کرده و اشکالات را رفع کنند.





ارزشیابی



اگر چه در درس تربیت بدنی ارزشیابی فرایندی است و در جریان آموزش اتفاق می افتد ولی به منظور پایان دادن به چرخه یادگیری، تکالیف حرکتی معینی برای تقویت انعطاف پذیری تجویز می شود تا هر یک از دانش آموزان با توجه به توانایی های فردی، تمرینات تجویز شده را در منزل انجام دهند و با ثبت و ارسال گزارش، معلم را در جریان نقاط قوت و ضعف خود قرار دهند. در کاربرد زیر نمونه ای از تکالیف حرکتی انعطاف پذیری در منزل به صورت کیفیت های متحرک و دستورالعمل اجرا همراه با خود ارزیابی از طریق بستر شاد ارائه می شود و دانش آموزان باید با مراجعه به فضای مجازی و مشاهده کیفیت های حرکتی ، تکالیف حرکتی را انجام داده و برگه خود ارزیابی را تکمیل و برای معلم ارسال کنند.

| چقدر راضی بودید؟ | | | | تمرینات انعطاف پذیری در خانه |
|------------------|-----------|-----|-------------|---|
| نیازمند تلاش | قابل قبول | خوب | خیلی خوب | <p>توجه ، توجه: قبل از شروع تمرین ، ابتدا با انجام حرکات نرمشی حداقل به مدت ۵ دقیقه بدن خود را گرم کنید</p> |
| | | | | <p>تکلیف شماره ۱: در حالت نشسته با پاهای کاملاً صاف و پنجه های کشیده به طرف بالا سعی کنید با کشش تنه و دست ها بدون خم شدن زانو ، انگشتان دست خود را به پنجه پا نزدیک کرده و در دورترین نقطه بمدت ۸ ثانیه مکث کنید.</p> |
| | | | | <p>تکلیف شماره ۲: در حالت ایستاده یک دست را از بالای سر و دست دیگر از کمر در پشت بدن به یکدیگر نزدیک کنید. با جا به جا کردن دست ها، حرکت را تکرار کنید.</p> |
| | | | | <p>تکلیف شماره ۳: در حالت ایستاده (پاها به اندازه عرض شانه باز) بدون خم کردن زانوها کف دست هارا به زمین نزدیک کنید و ۸ ثانیه این حالت را حفظ کنید.</p> |



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



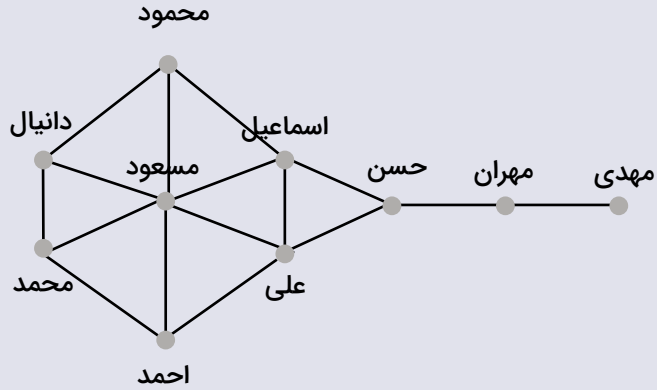
فهرست



فصل چهارم

ارزشیابی و آموزش ترکیبی





ارزشیابی و آموزش ترکیبی

مقدمه: چرا باید به سمت ارزشیابی الکترونیکی حرکت کرد؟

ارزشیابی یکی از عناصر کلیدی برنامه‌درسی است که در حالت الکترونیکی با تنوع و فرصت‌های بیشتری روبه‌روست. ارزشیابی الکترونیکی (assessment/evaluation) یک فرایند نظام‌مند از مستندسازی فعالیت‌های یادگیری است تا دانش‌نگرش-مهارت دانش‌آموز و معلم بهبود یا ارتقا یابد. اما، اصلی‌ترین پرسش این است که در حالت الکترونیکی، چه چیزی را باید ارزشیابی کرد؟ و چرا راهبردهای ارزشیابی در حالت الکترونیکی متفاوت از حالت غیرالکترونیکی می‌شوند؟ برای پاسخ به این پرسش بنیادین، ابتدا باید بر سر تعریف «یادگیری» در زمان کنونی توافق کرد. یادگیری مطابق نظریه ارتباط‌گرایی به معنای ساخت و رشد شبکه‌هاست. یادگیرندگانی که الزاماً همگون نیستند و با منابع متنوعی برای یادگیری در وب دسترسی دارند. از این رو، برای ارزشیابی عملکرد دانش‌آموزان باید شبکه‌ها را تحلیل کرد. به‌عنوان مثال، شبکه زیر را ببینید.

از طریق ترسیم و تحلیل شبکه‌های فوق، دانش‌آموزان مؤثر در کلاس تعیین شده و به‌عنوان یک گره ارتباطی قوی می‌توانند منبع یادگیری هم‌تایان باشند. بنابراین، میزان رشد شبکه مبنای ارزشیابی قرار خواهد گرفت. در نتیجه، دسترسی بومیان دیجیتال به گره‌های اطلاعاتی و ارتباطی، معنا و چگونگی یادگیری را تغییر داده است. از این رو، روش‌های ارزشیابی نیز متفاوت خواهد بود.

اما مطالب فوق به این معنا نیست که نظریه‌های دیگر را در ارزشیابی الکترونیکی نادیده بگیریم. به‌عنوان مثال، مطابق نظریه رفتارگرایی، باید از آزمونک‌های الکترونیکی ساده به پیچیده در طول دوره آموزشی استفاده کرد یا براساس نظریه شناخت‌گرایی، مطلوب



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



است که سطوح شناختی پیشرفته مانند خلاقیت در ارزشیابی لحاظ شوند. ضمناً، لازم است تفاوت‌های فردی در ابزارهای ارزشیابی در نظر گرفته شود. یا مطابق نظریه سازنده‌گرایی، مطلوب است که دانش‌آموزان در طراحی و اجرای ارزشیابی درگیر شوند؛ کارپوشه دیجیتال مثال خوبی در این باره است. در نتیجه، تبعیت از نظریه‌های یادگیری در امر ارزشیابی الکترونیکی حائز اهمیت است. به‌عنوان جمع‌بندی، نظریه‌های یادگیری، تعیین‌کننده ماهیت یادگیری و به تبع آن ماهیت ارزشیابی هستند.



فهرست



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

چیستی ارزشیابی الکترونیکی

ارزشیابی الکترونیکی یا غیرالکترونیکی به چند منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد:

- ✓ ارزشیابی عملکرد دانش‌آموز،
- ✓ بهبود روش‌های تدریس معلم،
- ✓ ارائه بازخورد به دانش‌آموز،
- ✓ خود ارزیابی،
- ✓ نمایش میزان پیشرفت یادگیری.

بنابراین، ارزشیابی الکترونیکی و غیرالکترونیکی از حیث هدف یکسان هستند. ضمناً، نقطه مقابل ارزشیابی الکترونیکی، ارزشیابی حضوری یا سنتی نیست. چون ارزشیابی الکترونیکی هم به صورت برخط و هم به صورت حضوری قابل انجام است. از طرفی دیگر، ممکن است یک معلم صرفاً برگه آزمون را اسکن کرده و به صورت دیجیتال منتشر کند. به‌عنوان جمع‌بندی، تسلط بر راهبردهای

ارزشیابی، تحلیل شواهد یادگیری، و بازخورد و برنامه‌ریزی سه شایستگی مهم برای معلمان در ارزشیابی الکترونیکی است.

در حالت غیرالکترونیکی، معلم ممکن است به‌صورت پرسش و پاسخ شفاهی یا با آزمون مداد-کاغذی میزان تأثیرگذاری روش آموزش و میزان پیشرفت دانش‌آموزان را اندازه‌گیری کند. با توجه به محدودیت زمانی و تعداد زیاد دانش‌آموزان ممکن است امکان بازخورد فرد-فرد و مستمر به آن‌ها فراهم نباشد.

معلم می‌تواند از ابزارهای فناورانه برای حل مشکلات مذکور در ارزشیابی استفاده کند. طیف این ابزارها و امکانات الکترونیکی گسترده و متنوع است. به‌عنوان مثال، معلم قصد دارد برای اطمینان از یادگیری و ادامه برنامه آموزشی، چندین بار میزان یادگیری دانش‌آموزان را اندازه‌گیری کند (ارزشیابی برای یادگیری).

برای تحقق این منظور نرم‌افزارهای مختلفی می‌تواند به کمک معلم بیاید که یک نمونه از چنین نرم‌افزارهایی، نرم‌افزار mentimeter است. البته شایان ذکر است که برخی نمونه‌های داخلی و بومی‌سازی‌شده برای این نرم‌افزار هم وجود دارد اما ضروری است



دانش بنیان تولید و در اختیار مخاطبان قرار گیرد. در ادامه برخی از این نرم‌افزارها جهت آشنایی شما همکاران گرامی به همراه آدرس اینترنتی دسترسی به آن‌ها آورده شده است.

که وزارت آموزش و پرورش با همکاری نهادها و مجموعه‌های توانمند داخلی نسبت به بومی‌سازی کامل چنین نرم‌افزارهایی اقدام نموده و آن‌ها را در دسترس مخاطبان به ویژه معلمان کشورمان قرار دهد. در نرم‌افزار mentimeter امکان طرح هر گونه ارزشیابی (باز پاسخ، چندگزینه‌ای و ...) و تحلیل آنی پاسخ‌ها امکان‌پذیر است. از این طریق معلم می‌تواند ضمن مدیریت زمان کلاس و حفظ مشارکت فعال دانش‌آموزان، از میزان دانسته‌های آن‌ها اطمینان حاصل کند. دانش‌آموز نیز از با اطمینان از میزان دانسته‌های خود، احساس رضایتمندی بیشتری خواهد داشت.

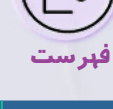
در سطح جهانی، نرم‌افزارهای مشابه دیگری نیز برای تحقق این هدف وجود دارد؛ نرم‌افزارهایی مانند AhaSlide، Slido و Kahoot. همه این ابزارها، دریافت بازخورد مستمر و ارزشیابی تکوینی را تسهیل می‌کنند. البته با توجه به اینکه این نرم‌افزارها غیر بومی هستند و برای کشور ما متناسب‌سازی نشده اند ضرورت دارد نسخه‌های مناسب‌سازی شده آن‌ها توسط نهادهای ذی‌ربط و با کمک از توان مجموعه‌های توانمند داخلی به خصوص مجموعه‌های



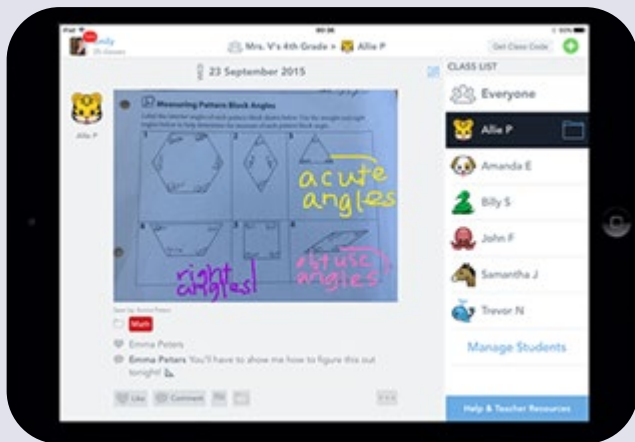
فهرست



| برخی ابزارهای ارزشیابی الکترونیکی | | | |
|-----------------------------------|------------|---|-----------------------------|
| ردیف | نام ابزار | لینک دسترسی | آزمون ساز |
| ۱ | ClassMaker | https://www.ClassMaker.com | آزمون ساز |
| ۲ | Floop | https://Floopedu.com | بازخورد |
| ۳ | Scroative | https://www.Scroative.com | ارزشیابی همزمان |
| ۴ | EdPuzzle | https://EdPuzzle.com | ارزشیابی همزمان |
| ۵ | Kahoot | https://Kahoot.com | ارزشیابی تراکمی بازی گونه |
| ۶ | Plickers | https://get.Plickers.com | ارزشیابی تکوینی |
| ۷ | SeeSaw | https://web.SeeSaw.me | تجزیه و تحلیل شواهد یادگیری |



برقرار نیست. به عنوان مثال، از طریق نرم افزار seesaw، همه ذی‌ربطان بویژه معلم-دانش‌آموز-والدین-مدیر می‌توانند به ارزشیابی فرایندهای یادگیری بپردازند و عملکرد دانش‌آموز را به صورت آنی مشاهده کنند.



نمایی از نرم‌افزار SeeSaw

ارزشیابی تکوینی الکترونیکی

در ارزشیابی تکوینی، ردیابی مستمر میزان پیشرفت دانش‌آموز مدنظر است تا بازخوردهای اصلاحی ارائه شود. در شرایط غیرالکترونیکی، معلم از آزمون‌های مستمر حضوری (از جمله پرسش و پاسخ کلاسی، آزمون مداد-کاغذی) استفاده می‌کند. به طوری که همه دانش‌آموزان در یک زمان مشخص در این آزمون‌ها شرکت می‌کنند. اما، ارزشیابی تکوینی الکترونیکی اغلب به صورت ناهم‌زمان انجام می‌شود و نیازی نیست همه دانش‌آموزان در زمان یکسانی فعالیت‌های تعیین‌شده را انجام دهند. بنابراین، متناسب با شرایط و ترجیحات زمانی خود مورد ارزشیابی قرار می‌گیرند. مهم‌تر آن که دانش‌آموز مسئولیت یادگیری خود را برعهده می‌گیرد و عدالت آموزشی به شیوه بهتری برقرار خواهد شد (فراهم کردن فرصت‌های ارزشیابی متنوع برای یادگیرندگان با نیازهای متنوع). شواهد یادگیری نیز به صورت آنی برای معلم تحلیل می‌شود.

کارپوشه دیجیتال یا e-portfolio یک ابزار فناورانه برای ارزشیابی تکوینی است که به خوبی رویکرد «سنجش در خدمت یادگیری» را تحقق بخشیده است. معلم در کارپوشه غیرالکترونیکی با انبوهی از فعالیت‌ها روبه‌روست اما در حالت الکترونیکی این انباشتگی



فهرست



فهرست

ارزشیابی تراکمی الکترونیکی

تشخیص هویت دانش آموز یک نگرانی اصلی برای معلم در ارزشیابی تراکمی به صورت الکترونیکی است. برای حل این مسئله می توان از ویدئوهای تعاملی، ارائه غیرهمزمان، بازی های آموزشی، و تکنیک پرسشگری سقراط استفاده کرد. البته امکان ترکیب همه این روش ها نیز وجود دارد. به عنوان مثال، معلم از دانش آموزان بخواهد از میان موضوعات مختلف یک مورد را انتخاب کنند. سپس، یک ویدئوی مناسب با ارائه خود از آن آماده کنند. مزیت اصلی کنفرانس مجازی غیرهمزمان این است که والدین نمی توانند مداخله کنند و تصویری واضح از دانش و مهارت های دانش آموز را می توان دریافت کرد. در گام سوم، با طرح پرسش های تأملی (چرا، چگونه، حالا که چی)، ویدئوی خود را تعاملی کنند. برای تعاملی کردن ویدئوها می توانند از طریق

<https://h5p.org>

اقدام کنند. بنابراین، هویت دانش آموز در ویدئو مشخص است،

با تدریس محتوای انتخابی به همتایان خود، یادگیری خود را نیز تقویت می کند، پرسشگری خود را پرورش می دهد، و ویدئو تولید شده را با آن پرسش ها تعاملی می کند. اما این نکته را باید در نظر داشت که معلم نباید اخلاق مجازی را نقض کند و استفاده دیگری از ویدئوهای دانش آموزی بدون رعایت حقوق ایشان داشته باشد.

یکی دیگر از ابزارهای تعاملی نمودن محتوا برای نمایش دانسته های دانش آموزان، <https://genial.ly> است که تصاویر و اینفوگرافیک ها را می توان از طریق آن تعاملی کرد. به عنوان مثال، معلم علوم تجربی می تواند یک تصویر از یک گیاه را با گوشی خود تهیه کند یا از اینترنت دریافت نماید. سپس، از دانش آموزان بخواهد تا هر آنچه در مورد رشد گیاهان آموخته اند را بر آن تصویر به صورت تک یا چندرسانه ای در genially تعاملی کنند.

ارزشیابی توصیفی الکترونیکی

برای ارزشیابی توصیفی می توان از تکالیف مهارت محور، پروژه های



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

کوتاه‌مدت، واقعه‌نگاری، و کارپوشه دیجیتال استفاده کرد. به‌عنوان مثال، در تکالیف مهارت‌محور، معلم ابتدا مباحث نظری را به‌صورت آنلاین آموزش می‌دهد. سپس، می‌تواند از دانش‌آموزان بخواهد تا مصادیق عملی در دنیای واقعی را به کمک والدین بیابند و از آن گزارش ویدئویی تهیه کنند. یک مثال دقیق این است که معلم پس از تدریس بحث مساحت در ریاضی، از دانش‌آموزان می‌خواهد تا مساحت یکی از اتاق‌های منزل خود را محاسبه و ثبت نماید. یک مثال برای پروژه‌های کوتاه‌مدت نیز این است که پس از تدریس اجزای گیاهان در درس علوم تجربی، معلم از دانش‌آموز بخواهد تا یک لوبیا به‌کارند و مراحل رشد آن را کنترل و ثبت نمایند. از طریق نرم‌افزارهای مبتنی بر فناوری واقعیت افزوده نیز می‌توان گونه‌های نادر جانوری را به‌صورت مجازی در باغچه مدرسه پرورش داد.

ارزشیابی نتیجه‌محور الکترونیکی

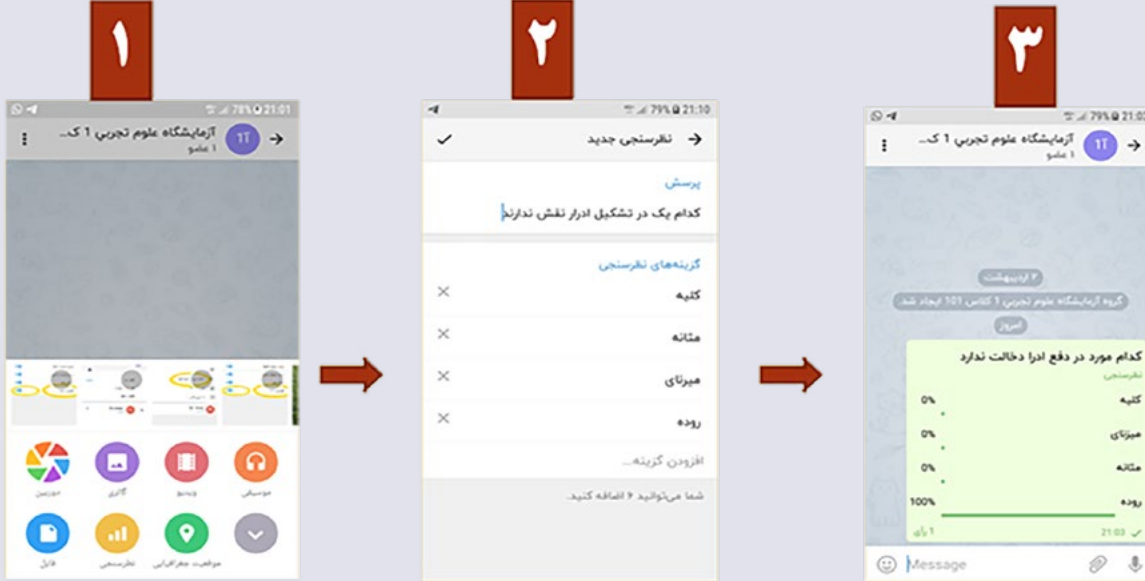
ارزشیابی نتیجه‌محور برای دانش‌آموزان دوره متوسطه اول و دوم به‌صورت الکترونیکی از طریق نرم‌افزارهای آزمون‌ساز اجرا

می‌گردد. توزیع سؤالات می‌تواند به‌هم‌ریخته و از دانش‌آموزی به دانش‌آموز دیگر متفاوت باشد. ارتباط هم‌زمان صوتی و تصویری و شبیه‌سازی‌ها نیز برای ارزشیابی نتیجه‌محور الکترونیکی مناسب هستند. بنابراین، به‌صورت هم‌زمان و غیرهم‌زمان قابل تفکیک می‌باشد. هم‌زمان مانند وبینار، مباحثه گروهی. غیرهم‌زمان مانند وبلاگ، ویکی، کارپوشه دیجیتال.

برای ارزشیابی سطوح پایین شناختی دانش‌آموزان مانند درک و فهم می‌توان از طریق سامانه شاد هم اقدام کرد. به این معنا که بلافاصله پس از آموزش یک مبحث، از ابزار نظرسنجی استفاده کرد تا دانش‌آموزان بتوانند گزینه‌ها را انتخاب کنند.

چگونگی کاهش تقلب در ارزشیابی الکترونیکی

یکی از دغدغه‌های معلمان و نظام‌های آموزشی جهان امکان تقلب و مخدوش شدن نتیجه آزمون‌هاست که هم در آزمون‌های حضوری و سنتی و هم آزمون‌های الکترونیکی به دلایل مختلف ممکن است



همزمان و بازی‌گونه فراهم کرده است. معلم سؤالات آزمون را از قبل وارد نرم‌افزار کرده و برای هر کدام زمان مشخصی را تعریف می‌کند. هر دانش‌آموز نیز با یک کد اختصاصی وارد محیط آن خواهد شد. با توجه به زمان کم، نیاز به سرعت بالا در پاسخ به سؤالات، و دقت و تمرکز بالا به دلیل بازی‌گونه بودن این ابزار، دانش‌آموز امکان تقلب را نخواهد داشت. چون کسی بیشترین امتیاز را خواهد گرفت که در زمان کمتری پاسخ صحیح را ارائه کند. می‌توان از کاهوت به‌عنوان

رخ بدهد. بی‌شک امکان به صفر رساندن تقلب شاید در همه‌جا مقدور و ممکن نباشد یا مستلزم امکانات و زیرساخت‌های فراوان و هزینه‌بری باشد اما می‌توان از طریق برخی راهکارها احتمال خدشه وارد آمدن به آزمون و تقلب در آن را به کمترین میزان رساند. یکی از راهکارهای ممکن جهت تحقق این امر، بازی‌وارسازی فرایند آزمون است به این معنا که ارزشیابی از فراگیران در دل یک فعالیت بازی‌گونه در ظرف زمانی محدود انجام گیرد. برای این

منظور هم نرم‌افزارها و ابزارهای الکترونیک متنوعی وجود دارد که البته عمده آن‌ها نیازمند متناسب سازی و بومی سازی است تا بتوان در نظام آموزشی کشورمان از آن‌ها به طور کامل استفاده نمود. به عنوان نمونه‌ای از این نرم‌افزارها می‌توان به نرم‌افزار کاهوت اشاره کرد.

نرم‌افزار کاهوت Kahoot امکان ارزشیابی الکترونیکی را به‌صورت



ابزاری برای مرور دانسته‌های جلسات پیشین نیز استفاده کرد. از کاهوت می‌توان به صورت حضوری و یا آنلاین استفاده کرد. بهرحال، مصادیق گریز اخلاقی در یادگیری الکترونیکی نسبت به حالت حضوری بسیار کمتر است. از این رو، نیازمند تهیه دستورالعمل‌های اخلاقی و سواد اطلاعاتی است تا بتوان ارزش‌های اخلاقی، اجتماعی و باورهای دینی را در دانش‌آموز نهادینه و درونی‌سازی کرد. راهکاری که منجر به تکریم دانش‌آموزان نیز می‌شود.

پرسش‌های بنیادین در استفاده از ارزشیابی الکترونیکی

معلم پیش از انتخاب ابزار مناسب، بهتر است سؤالاتی را از خود بپرسد:

۱. چه چیزی را می‌خواهم ارزشیابی کنم؟

برای پاسخ به این سؤال می‌توان به سطوح شناختی بلوم مراجعه کرد. آیا سطوح شناختی سطح پایین در ارزشیابی مدنظر است یا سطوح شناختی بالا؟ به عنوان مثال، اگر معلم قصد دارد میزان «فهم» دانش‌آموزان را ارزشیابی کند، می‌تواند از آن‌ها بخواهد که یک وبلاگ ایجاد کنند. بگونه‌ای که موضوع آموخته‌شده را توضیح

دهند و به زبان خود بیان کنند و از طریق وبلاگ با همتایان خود به اشتراک بگذارند. به عنوان مثال دیگر، معلم قصد دارد میزان «تحلیل» دانش‌آموزان را ارزشیابی کند. رسم نقشه‌های مفهومی دیجیتال یکی از ابزارهای مناسب برای ارزشیابی سطح تحلیل آن‌هاست. این نقشه‌های مفهومی را می‌توان از طریق XMind، Ayoa و غیره رسم کرد. پیشنهاد می‌شود

به عنوان نمونه یک معلم می‌خواهد مفهوم «کسر» را آموزش دهد. ممکن است گیم‌هایی مانند Conceptua Math، Factor Samurai، Wuzzit Trouble، و یا Sushi Monster را انتخاب و به دانش‌آموزان معرفی نماید تا از طریق بازی بیاموزند. سپس، معلم می‌تواند آن‌ها را به سمت عمل هدایت کرده و از آن‌ها بخواهد معادلاتی را طراحی و یا حل کنند. حتی از طریق فناوری می‌توانند گروه‌های بحث کوچکی تشکیل داده و در پایان برون داد خود را ارائه دهند. به لطف فناوری، این برون داد می‌تواند ترکیبی از رسانه‌های مختلف نیز باشد. در این مثال، معلم راهبرد ارزشیابی الکترونیکی را مبتنی بر گروه‌های بحث انتخاب کرده است تا از این طریق، سطح تحلیل دانش‌آموزان و پرسشگری آن‌ها را اندازه‌گیری نماید.



۲. چه ابزارها و استراتژی‌هایی بهترین فرصت ارزیابی را فراهم می‌کنند؟

در پاسخ به این پرسش لازم است معلم از شایستگی «انتخاب منابع دیجیتال» بهره‌مند باشد. پلت‌فرم

<https://www.common sense.org>

می‌تواند در تشخیص ابزارهای مناسب به وی کمک کند. در این وب‌سایت، متخصصان تعلیم و تربیت، والدین، معلمان و سایر کاربران دیدگاه و تجارب تخصصی‌شان را درباره استفاده از رسانه‌ها و نرم‌افزارهای مختلف آموزشی به اشتراک می‌گذارند.

۳. ارزشیابی چه زمانی باید انجام شود؟

در ارزشیابی دیجیتال چه به صورت هم‌زمان چه غیرهم‌زمان، مطلوب آن است که ترجیحات زمانی دانش‌آموزان گردآوری شده و مورد توجه قرار بگیرد.

۴. چه زمانی و چگونه نتایج ارزشیابی را به اطلاع دانش‌آموزان برسانم؟

با توجه به این‌که فناوری باعث اتخاذ ابزارها و استراتژی‌های متنوع برای ارزشیابی شده‌است، می‌توان به صورت شخصی‌سازی شده نیز بازخورد داد.

چگونه شروع به ارزشیابی الکترونیکی کنیم؟

برای استفاده از راهبردهای ارزشیابی الکترونیکی، مواجهه یکباره و کامل توصیه نمی‌شود. بهتر است به تدریج به سمت ارزشیابی الکترونیکی حرکت کرد. به عنوان مثال، اگر یک معلم تاکنون از هیچ راهبرد الکترونیکی برای ارزشیابی استفاده نکرده‌است. توصیه می‌شود نخست در حدود ۲۰ درصد از فرایند ارزشیابی را به صورت الکترونیکی اجرا کند و با کسب تجربه و آشنایی بیش‌تر یا ابزار و نرم‌افزارهای گوناگون سهم این ارزشیابی را افزایش دهد.



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



فصل پنجم

توصیه‌های خود مراقبتی در فضای مجازی

مقدمه

زندگی خواسته و ناخواسته به سمت هرچه دیجیتالی تر شدن در حال حرکت است. این جریان حکایت از یک حضور اجتناب‌ناپذیر در فضای مجازی دارد، حضوری که نیازمند شناخت این فضا و آشنایی بیشتر با مزایا، ظرفیت‌ها، خطرات و چالش‌های آن است. (شکل ۱ و ۲)

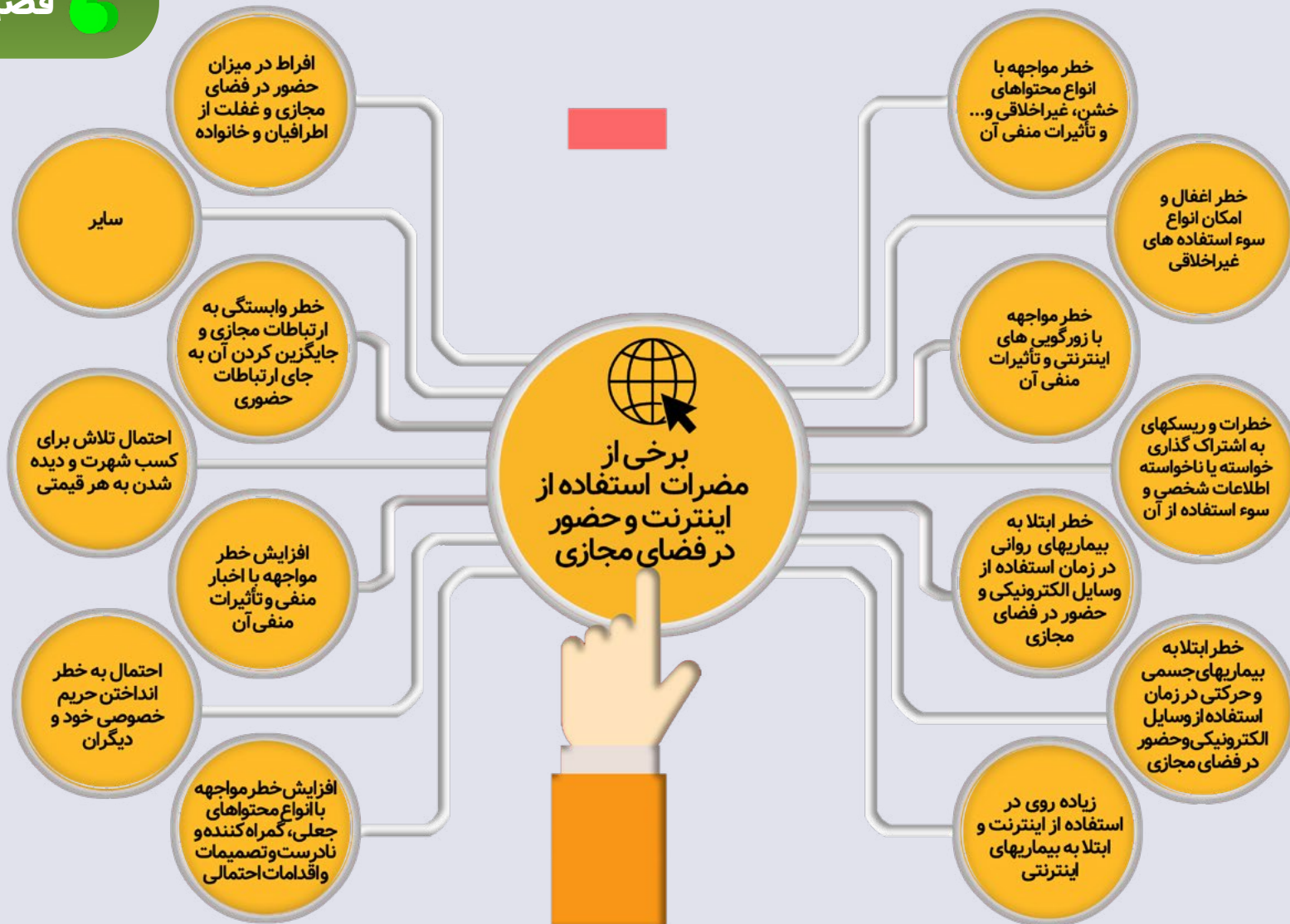
حضور موفق، مؤثر و کم‌خطر در فضای دیجیتال نیازمند کسب شایستگی‌ها، مهارت‌ها و سوادهای متناسب و لازم است تا بتوان بین فضای واقعی و مجازی تعادل برقرار کرد و به صورت هدفمند، برنامه‌ریزی شده و مفید در این فضا حضور یافت و از آن بهره‌مند شد. شایستگی خود مراقبتی در فضای مجازی بخش مهمی از الزامات زندگی روزانه و یکی از شایستگی‌ها و مهارت‌های کلیدی و اساسی برای زندگی سالم افراد در عصر دیجیتال است و به کمک افراد می‌آید تا بتوانند از سلامت جسمی، روانی، اجتماعی و اخلاقی خود، دیگران و محیط زیست محافظت کنند. برای مثال رانندگی در یک اتوبان را در نظر بگیرید، همان‌طور که برای

رانندگی ایمن و سالم باید مهارت کسب کرد و رانندگی بدون کسب مهارت‌های لازم آن‌هم در یک اتوبان به‌طور قطع می‌تواند هزینه‌هایی سنگین و جبران‌ناپذیر برای خود و دیگران ایجاد کند، حضور بدون مهارت و شایستگی لازم در فضای مجازی نیز می‌تواند هزینه‌های جانی، مالی و حیثیتی جبران‌ناپذیری را برای خود یا اطرافیانمان رقم بزند، همچنین درست مانند زمانی که در هنگام رانندگی از کمر بند ایمنی استفاده و به علائم هشدار دهنده توجه می‌کنیم. لازم است علاوه بر کسب مهارت‌های حضور در فضای دیجیتال، در زمان حضور در فضای مجازی نیز از وسایل الکترونیکی محافظت شده استفاده کرده و با به‌کارگیری توصیه‌های خود مراقبتی از خود و دیگران مراقبت کرد.

خود مراقبتی در فضای دیجیتال، مراقبتی آگاهانه، اکتسابی و هدف‌دار است که توسط افراد برای تأمین، حفظ و ارتقای سلامتی و امنیت خود، خانواده، دوستان و اطرافیان و محیط زیست انجام می‌شود و همچون خود مراقبتی در زندگی واقعی نیازمند کسب مهارت‌ها و شایستگی‌های گوناگون بوده و دارای جنبه‌های جسمانی (زیستی-بدنی)، روانی-عاطفی،

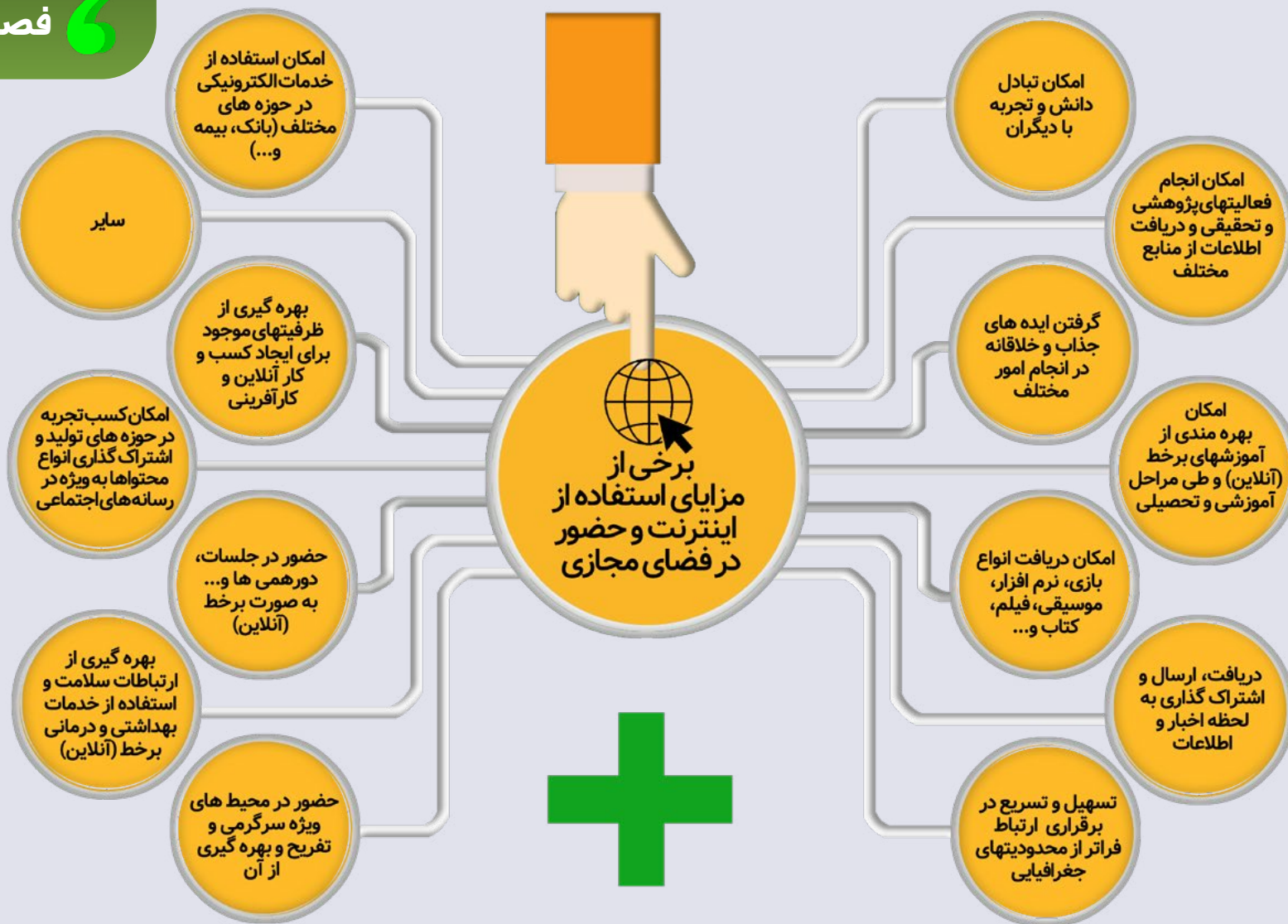


فهرست



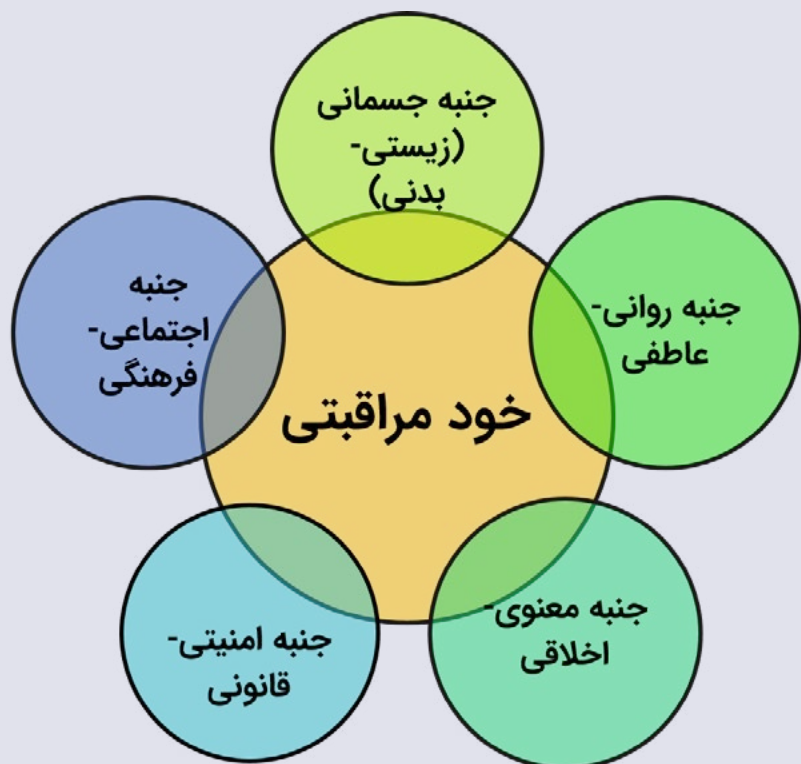
فهرست

شکل ۱. برخی از معایب حضور در فضای مجازی



فهرست

شکل ۲. برخی از مزایای حضور در فضای مجازی



شکل ۳: جنبه‌های خودمراقبتی در فضای مجازی

اجتماعی- فرهنگی و معنوی- اخلاقی است. (شکل ۳)
با این توصیف و با هدف ارتقای شایستگی خود مراقبتی در فضای مجازی، در این بخش مجموعه‌ای از رهنمودها و توصیه‌ها طراحی و تدوین شده‌است تا با یاری معلمان و اولیای خانه و مدرسه، زمینه ارتقای توان‌مندی‌ها و سواد دیجیتال دانش‌آموزان فراهم گردد. این مجموعه شامل پنج بخش به شرح زیر است.

- جنبه‌های جسمانی (زیستی-بدنی):

اصول ارگونومی کار با ابزار دیجیتال، توصیه‌های بهداشت فردی (چشم و گوش و پیشگیری از عوارض یک‌جانشینی) محافظت از خود در برابر امواج الکترو مغناطیس

- جنبه‌های روانی- عاطفی:

بیماری‌های اینترنتی - اعتیاد به اینترنت و راهکارهای پیشنهادی برای سلامت روان

- جنبه‌های اجتماعی - فرهنگی:

چالش‌های اجتماعی، چالش‌های فرهنگی، چالش‌های ارتباطی و



ارائه راهکاری پیشنهادی برای آن‌ها

- جنبه‌های معنوی - اخلاقی:

چالش‌های اخلاقی و معنوی حضور در فضای مجازی و ارائه راهکارهای پیشنهادی برای آن‌ها

- جنبه‌های امنیتی و قانونی:

ملاحظات امنیتی، ملاحظات قانونی



فهرست



فهرست

جنبه‌های جسمانی خود مراقبتی در فضای مجازی

تلفن همراه پرداخته می‌شود.

اصول بهداشتی مورد نیاز کاربران ابزار دیجیتال

متخصصان بر این نظرند که سطح گوشی تلفن همراه، ماوس و کیبورد از آلوده‌ترین مکان‌ها هستند، به طوری که آلودگی سطح یک گوشی تلفن همراه گاهی می‌تواند حتی بالاتر از آلودگی موجود در کاسه توالت باشد. متأسفانه آلودگی‌های موجود روی سطح تلفن همراه در فصول گرم با سرعت بیشتری به بدن منتقل می‌شوند چون افزایش دما، سرعت انتقال باکتری‌ها را افزایش می‌دهد و از آنجایی که موبایل‌ها همیشه همراه کاربران هستند، ممکن است منبعی مخفی از آلودگی به شمار روند و افراد را به بیماری‌های مختلف از جمله بیماری‌های پوستی مبتلا کنند.

افرادی که از هدست یا هندزفری استفاده می‌کنند، نسبت به آن‌ها

امروزه کار با انواع ابزار دیجیتال و استفاده از آن‌ها در زندگی امری عادی است در چنین وضعی بی‌توجهی به نکات بهداشتی، وضعیت‌های بدنی نامناسب، فقدان فعالیت بدنی و مطابقت نداشتن توانایی‌های محدود انسان با ابزار و تجهیزات به کار گرفته شده، باعث ایجاد مشکلات و بیماری‌های متعددی می‌شود که با به‌کارگیری اصول بهداشتی و ارگونومی در محیط می‌توان این مشکلات را کاهش داد یا از بروز آن‌ها پیشگیری کرد.

در این بخش ابتدا با اصول بهداشتی حاکم بر محیط کار با ابزار دیجیتال آشنا می‌شوید و در ادامه به اصول ارگونومی که وسایل الکترونیکی پرکاربرد از جمله لپ‌تاپ، تبلت، رایانه رومیزی و

موس و کیبورد توجه داشت. به این منظور لازم است آن‌ها را در حالت خاموش، هر از چندگاهی ضدعفونی کرد. برای ضدعفونی می‌توان از پاک‌کننده‌های گندزدا مخصوص تجهیزات الکترونیکی استفاده کرد. همچنین می‌توان محلولی از ترکیب الکل و آب مقطر تهیه و آن‌را روی یک دستمال (ترجیحاً میکروفایبر) اسپری کرد. هرگز نباید محلول را مستقیماً روی مانیتور گوشی و دیگر ابزار الکترونیکی اسپری کرد. در زمان پاک کردن سطح گوشی، از پشت و اطراف و نیز قاب‌های آن غفلت نشود. درزها و شیارها را هم باید به خوبی تمیز کرد. برای این کار می‌توان از گوش پاک‌کن استفاده کرد. بعد از استفاده از وسایل الکترونیکی، لازم است دست‌ها با آب و صابون شسته شود و در زمان استفاده از این وسایل تلاش شود تا دست با چشم، دهان یا بینی تماس نداشته باشد. حفظ سلامت جسمانی هنگام کار با ابزار دیجیتال نیازمند مراقبت‌های جدی است که در ادامه به برخی از آن‌ها می‌پردازیم.

۱. مراقبت از خود در برابر امواج الکترومغناطیس

تلفن همراه، تلفن بی‌سیم، مودم‌های بی‌سیم، وای‌فای،



شکل ۱: مقایسه میکروب‌های سطح گوشی

که گوشی را در زمان مکالمه تلفنی به اطراف صورت خود نزدیک کرده و یا به آن می‌چسبانند، از بیماری‌ها و آلودگی‌های روی سطح گوشی تلفن بیشتر در امان هستند (شکل ۱).

بر این اساس باید به نظافت و تمیزی سطح گوشی تلفن‌همراه،





فرست

لپ‌تاپ، تبلت، مانیتورهای هوشمند، کنسول‌های بازی و وسایل بلوتوثی و کنترل از راه دور و... همگی از منابع مولد امواج هستند که می‌توانند به شما آسیب بزنند. امواج موبایل، وای‌فای و... می‌توانند عوارضی همچون سردرد، خستگی، اختلالات خواب، مشکلات گوارشی، استرس، اختلالات حافظه، افسردگی، ایجاد تومور مغزی، سرطان و... را ایجاد کنند. بنابراین تا حد ممکن باید از خود در برابر امواج الکترومغناطیس محافظت کرد و به بایدها و نبایدها زیر عمل کرد:

✓ در هنگام خواب همه وسایل الکترونیکی از جمله گوشی و وای‌فای منزل را باید خاموش کرد و تا حد امکان در مکانی به دور از این وسایل خوابید.

✓ تماس تلفن همراه را با دست و بدن باید به حداقل رساند و از قراردادن تلفن همراه در جیب پیراهن، کت، شلوار یا حتی کیف مخصوص روی کمر بند باید خودداری کرد، چرا که مجاورت موبایل با هر یک از اندام‌های بدن می‌تواند به آن‌ها آسیب برساند. اگر چاره‌ای جز حمل گوشی در لباس نیست، حتماً باید آن را خاموش

کرد یا در داخل کوله‌پشتی یا کیف دستی آن را حمل کرد.
✓ بهتر است به جای چسباندن گوشی تلفن همراه به گوش و صورت از بلندگو یا هدفون سیم‌دار استفاده کرد و هنگام استفاده از تلفن همراه هرگز نباید آن را بین گوش و شانه قرار داد چرا که به غدد بزاقی صدمه می‌زند.

✓ از قاب‌های استاندارد و جلد‌های محافظتی گوشی تلفن همراه که امواج را به حداقل می‌رسانند می‌توان استفاده کرد.

✓ باید مراقب اثرات تداخل استفاده از تلفن همراه باید دیگر وسایل الکترونیکی بود و از این‌گونه وسایل با توجه به تشدید امواج آن‌ها نباید به‌طور هم‌زمان استفاده کرد.

✓ به هنگام دانلود یا ارسال فایل‌های بزرگ، باید سعی کرد تلفن همراه را دور از سر و بدن خود نگه داشت.

✓ برای تماس‌های طولانی بهتر است به جای موبایل از تلفن ثابت سیمی استفاده کرد.

✓ به جای تماس با تلفن همراه بهتر است بخشی از پیام‌های خود را به صورت پیامک ارسال کرد.

✓ در مواقعی که از اینترنت استفاده نمی‌شود، وای‌فای را باید



اصلاً نباید استفاده کرد، چرا که در این شرایط شدت امواج افزایش می‌یابد.

✓ هرگز لپ‌تاپ یا دیگر وسایل الکترونیکی را به دلیل صدمه به اندام‌ها نباید روی پای خود قرار داد.

✓ ابزارهای پوششی مانند ساعت مچی «هوشمند»، دستبندهای تناسب اندام، عینک وای‌فای و... را تا حد ممکن به خصوص در هنگام خواب از خود باید دور کرد.

✓ برای کاهش امواج الکترومغناطیس، هنگام مشاهده فیلم، ابتدا باید آن‌را دانلود کرده و سپس دستگاه را به حالت پرواز قرار داد.

✓ فاصله ایمن از منابع مولد امواج را باید رعایت کرد به این منظور می‌توان از کاور وای‌فای ضد امواج استفاده کرد. (شکل ۲)

✓ اگر کودک در منزل هست باید سعی کرد تا مراقبت از امواج دستگاه‌های بی‌سیم بر روی آن‌ها را بسیار جدی گرفت چرا که جذب انرژی امواج الکترومغناطیس توسط مغز، چشم و مغز استخوان کودکان سه تا ۱۰ برابر بیشتر از جذب امواج در بزرگسالان است و این امواج می‌تواند بر روند رشد و تکامل آن‌ها، بافت اندام‌های آن‌ها به ویژه مغز و... صدمه زده و اختلالاتی در وضعیت خواب، سلامت، یادگیری و... آن‌ها ایجاد کند.

خاموش کرد و یا گوشی را در حالت پرواز قرار داد.

✓ تلفن‌های همراه را باید در ماشین، اتوبوس، قطار، هواپیما و آسانسور و... خاموش کرد چرا که در این شرایط سیگنال‌های ارسالی و دریافتی توسط بدنه فلزی به دام افتاده و میزان پرتوگیری به شدت افزایش می‌یابد.

✓ هنگامی که سیگنال شبکه ضعیف است نباید از تلفن همراه استفاده کرد چرا که سطح تابش تلفن بیشتر است.

✓ از وسایل الکترونیکی به خصوص تلفن همراه متصل به برق



شکل ۲. تأثیر استفاده از کاور وای‌فای ضد امواج



مراقبت مداوم از چشم‌ها برای کاربر فضای دیجیتال ضروری است بنابراین حتی اگر مشکل بینایی ندارید پیشنهاد می‌شود معاینات دوره ای چشم پزشکی را انجام دهید چرا که این معاینات به تشخیص به موقع و پیشگیری از بیماری‌های چشمی کمک می‌کند. همچنین به منظور مراقبت از سلامت چشم‌ها به کاربران فضای مجازی توصیه می‌شود نکات بهداشتی زیر را به طور جدی رعایت کنند:

- ✓ رعایت قانون ۲۰-۲۰-۲۰ هنگام کار با ابزار دیجیتال الزامی است. در قانون ۲۰-۲۰-۲۰، هر ۲۰ دقیقه یک بار به اندازه ۲۰ ثانیه به ۶ متری یا ۲۰ قدمی باید نگاه کرد. (شکل ۳)
- ✓ کاربر ابزار دیجیتال تقریباً یک پنجم حالت عادی پلک می‌زند،

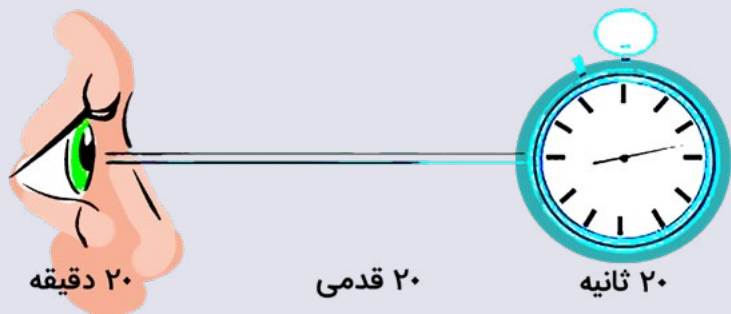
✓ در حالی که کودکی را در آغوش است نباید برای تماس‌های خود از تلفن همراه یا تلفن بی‌سیم و... استفاده کرد.

✓ اگر کودکی در منزل هست باید به خاطر داشت استفاده از رسانه‌های دیجیتال برای کودکان زیر دو سال ممنوع است (به استثنای تماس ویدئویی)، همچنین کودکان ۲ تا ۵ سال در روز نباید بیشتر از یک ساعت رسانه‌های دارای صفحه نمایش مثل تلویزیون و موبایل و... را تماشا کنند.

✓ بهتر است از گیاهان جذب کننده امواج مانند کاکتوس، سانسوریا، لوتوس، آلوئه ورا و پیچک در خانه استفاده کرد. به این منظور باید گیاهان را در فاصله بین کاربر با وسایل الکترونیکی قرار داد همچنین بر روی میزی که تکالیف مدرسه و امور کاری یا شخصی انجام می‌شود، بهتر است از یک کاکتوس کوچک یاری گرفته شود.

✓ باید مراقب بود زمانی که به هر دلیل باتری تلفن همراه باد کرد و یا متورم شد، آن را به هیچ عنوان به شارژر نزده و بلافاصله به متخصص مراجعه کرد چرا که باتری با احتمال انفجار مواجه است و باید هر چه سریع‌تر از گوشی خارج شود.

۲. مراقبت از چشم



شکل ۳. قانون ۲۰-۲۰



بنابراین توصیه می‌شود به‌طور ارادی پلک بزنند تا دچار خشکی چشم و دیگر مشکلات چشمی نشود.

✓ درخشندگی زیاد صفحه نمایش برای چشم‌ها مضر است بنابراین لازم است درخشندگی صفحه نمایشگر در حد طبیعی تنظیم شود و در صورت نیاز از عینک ضد اشعه استفاده گردد.

✓ روشنایی محل کار در فضای مجازی باید مخلوطی از نور سفید و زرد باشد بنابراین استفاده از لامپ‌های مهتابی برای محیط‌های کار با رایانه مناسب است.

✓ بهتر است منبع روشنایی محیط در بالای سر باشد به‌گونه‌ای که نور از بالای سر کاربر تابیده شود.

✓ هرگز محل استقرار تجهیزات رایانه نباید روبه‌روی پنجره یا پشت به آن باشد و باید از تابش مستقیم نور از پشت مانیتور جلوگیری کرد زیرا تابش مستقیم نور به چشم کاربر خستگی و بیماری چشمی را به همراه دارد.

✓ تابش مستقیم از عقب سر کاربر نیز مشکل‌آفرین است. تابش نور به صفحه نمایشگر و بازتاب آن از صفحه شیشه‌ای مانیتور علاوه بر تأثیر بر کیفیت تصویر، باعث خستگی و بیماری چشمی خواهد

شد.

✓ نور زیاد یا تاریکی اتاق کار علاوه بر بروز خستگی چشم ممکن است بیماری چشمی را برای کاربر به همراه داشته باشد بنابراین بهتر است میزان نور اتاق رایانه در حد معمولی تنظیم شود البته در صورت استفاده از مانیتور LCD، میزان روشنایی بیشتری مورد نیاز است.

✓ اگر فرد به ناچار باید میز رایانه و مانیتور خود را به‌گونه‌ای در محیط قرار دهد که پشت به پنجره محیط است، حتماً از پرده و نورگیر در پشت پنجره‌ها استفاده شود تا از ورود نور درخشان جلوگیری به‌عمل آید.

✓ در صورت استفاده از چراغ‌های مطالعه، باید منبع نور به موازات خط دید قرار بگیرد.

۳. مراقبت از گوش

امروزه بسیاری از افراد ساعت‌های متمادی و متوالی از ابزارهای شنیداری از جمله انواع هدفون استفاده می‌کنند که



گوش قرار می‌گیرند و از استانداردهای رسمی شناخته شده تبعیت می‌کنند.

۴. پیشگیری از عوارض وضعیت بدنی نامناسب و یک‌جانشینی

وضعیت بدنی عبارت است از شکل و حالت بدنی که فرد در طول انجام کار به خود می‌گیرد. در وضعیت بدنی مناسب اصولاً باید مفاصل در وضعیت حد واسط دامنه حرکت خود قرار بگیرند یعنی فشار بیش از حد به مفصل وارد نشود در حالی که در وضعیت بدنی نامناسب، بدن در حالتی قرار می‌گیرد که یک مفصل از حالت طبیعی خود بیش از حد فاصله گرفته است یعنی در وضعیت حداقلی یا حداکثری دامنه حرکتی خود قرار دارد، در این وضعیت موجب ایجاد درد در بخش‌های خاصی از بدن می‌شود. از این رو لازم است کاربران فضای دیجیتال نکات زیر را درباره وضعیت بدن بدانند و به کار گیرند.

- ✓ در هنگام کار با ابزار دیجیتال وضعیت بدن باید طوری باشد که کاربر برای حفظ این وضعیت نیاز به تلاش زیادی نداشته باشد.
- ✓ ایجاد تنوع و تغییر در وضعیت بدن کاربر توصیه می‌شود
- ✓ هنگام کار عضلات را باید شل و ریلکس کرد تا متحمل فشار

می‌تواند به شنوایی آسیب برساند بنابراین برای پیشگیری از آسیب‌های شنوایی لازم است قوانین استفاده از ابزارهای شنیداری و هدفون به دقت رعایت شود.

قانون اول: برای گوش دادن به موسیقی یا صدا، بیشترین درجه پخش صوتی که می‌توانید استفاده کنید، نصف میزان حداکثر است برای مثال اگر به نظر شما بلندی صدا از ۱ تا ۱۰ درجه بگیرد، باید بلندی صدا را حداکثر روی درجه ۵ تنظیم کرد.

قانون دوم: ۶۰ درصد-۶۰ دقیقه، برخی از متخصصان شنوایی، قانون ۶۰ درصد-۶۰ دقیقه را پیشنهاد می‌کنند. به موجب این قانون، استفاده از این ابزارهای شنیداری باید حداکثر روزی ۶۰ دقیقه باشد و در عین حال، نباید صدا را از ۶۰ درصد بیشینه صوتی آن ابزار بیشتر کرد، یعنی تقریباً نصف میزان بلندی صدای آن ابزار، طبق این قانون هر چه شدت صدا بالاتر برود، باید مدت زمان گوش کردن کمتر شود.

البته پزشکان توصیه می‌کنند که به جای استفاده از هدفون‌هایی که داخل گوش فرو می‌روند، از هدفون‌هایی استفاده شود که روی



انقباض عضلانی اضافی روی بدن نشد.

✓ حرکات کششی مفید در طول کار با رایانه فراموش نشود.

✓ هر ۴۵ دقیقه یک بار باید به خود استراحت داد و نرمش‌های مربوط به گردن، بازو، مچ و دست و پا را انجام داد و به این منظور می‌توان از انواع نرم‌افزارهای موجود استفاده کنید. این نرم‌افزار در مدت زمان‌هایی که از طرف خود شما مشخص می‌گردد بر روی صفحه مانیتور شما ظاهر شده و انواع نرمش‌ها را به شما نشان می‌دهد و شما می‌توانید به همراه آن چند دقیقه نرمش نمایید.

اصول ارگونومی در کار با ابزار دیجیتال

ارگونومی یا مهندسی عوامل انسانی، علمی است که سعی دارد محصولات، وسایل و ابزار کار، محیط شغلی و مشاغل را با توجه به توانایی‌های جسمی، ذهنی، روانی و با در نظر گرفتن محدودیت‌ها و علایق انسان‌ها طراحی کند. عدم رعایت اصول ارگونومی در به‌کارگیری ابزار دیجیتال منجر به بروز مشکلاتی برای سلامتی افراد می‌شود به طوری که عمده مشکلات ناشی از بی‌توجهی

یا نادیده گرفتن ارگونومی را می‌توان به ناراحتی‌ها و اختلالات اسکلتی و عضلانی مرتبط دانست. ماهیچه‌ها، تاندون‌ها، مفاصل و اعصاب در صورتی که تحت فشار و ضربه به صورت تکراری قرار بگیرند پس از گذشت زمان دچار مشکل شده یا به صدمات حساس شده و به صورت درد و ناراحتی بروز می‌کنند. کمر، گردن، شانه و اندام فوقانی بخش‌هایی از بدن هستند که در صورت عدم رعایت ارگونومی، بیشتر درگیری ناراحتی و اختلال می‌شوند. در این بخش به اصول ارگونومی کار با هر یک از ابزارهای لپ‌تاپ، تبلت، رایانه رومیزی و گوشی هوشمند اشاره می‌شود.

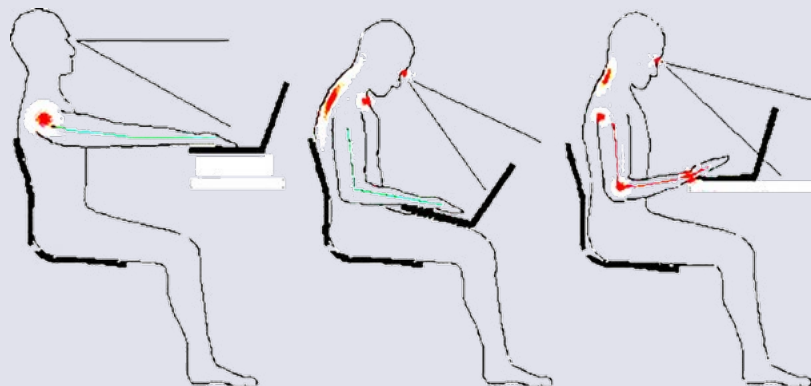
لپ‌تاپ

به‌کارگیری طولانی مدت لپ‌تاپ‌ها معمولاً مشکلات مختلفی از جمله مشکلات جسمانی را با خود به همراه دارند که از آن جمله می‌توان به افزایش دردهای اسکلتی-عضلانی در اندامهای فوقانی اشاره داشت. چهار علت اصلی برای بروز مشکلات ارگونومی که در زمان کار با لپ‌تاپ وجود دارد. همان‌طور که در شکل ۴ مشاهده



توصیه‌های ارگونومیکی استفاده از لپ‌تاپ

می‌شود سه علت مرتبط با وضعیت بدنی نامناسب است.



شکل ۴ : وضعیت‌های بدنی نامناسب کار با لپ‌تاپ

کاربران لپ‌تاپ هنگام کار تقریباً یکی از این سه وضعیت بدنی نامناسب را خواهند داشت به این ترتیب مدت زمانی که در هر یک از این حالت‌های نامناسب و دردناک سپری شود، احتمال بروز دردهای مزمن را در آینده تقویت می‌نماید و اما چهارمین علتی که لپ‌تاپ‌ها را عموماً غیرارگونومیکی معرفی می‌کند، ایجاد آسیب‌های ناشی از فشارهای تکراری است.

از آن‌جا که لپ‌تاپ به‌عنوان غیر ارگونومیکی‌ترین ابزار دیجیتال معرفی می‌شود بهتر است برای استفاده طولانی از وسایل الکترونیکی به منظور انجام امور تحصیلی و کاری تا حد ممکن از رایانه رومیزی استفاده شود، چنان‌چه این شرایط و امکان وجود ندارد، توصیه می‌شود اصول ارگونومیکی لپ‌تاپ به شرح زیر رعایت شود:

✓ از صندلی راحت ، قابل تنظیم و دارای تکیه‌گاهی برای کمر و همچنین میز مناسب استفاده شود طوری که لپ‌تاپ به‌طور مستقیم مقابل فرد و بر روی سطح میز قرار گیرد.

✓ به هیچ‌عنوان نباید لپ‌تاپ را به‌طور مستقیم روی پا قرار داد چراکه حرارت بالای آن سبب آسیب فیزیکی درونی می‌شود. اگر چاره‌ای جز گذاشتن لپ‌تاپ روی پا نیست، باید بسیار کوتاه و آن‌هم پس از قرار دادن بالش یا حائلی روی پای چنین کرد.



✓ باید فاصله دید و نورهای بازتاب را زمانی که با لپ‌تاپ کار می‌شود، مورد توجه قرار داد. صفحه نمایشگر لپ‌تاپ باید دور از نور تابناک پنجره‌ها و لامپ‌های سقفی قرار داده شود. برای کاهش انعکاس نور، نمایشگر را باید پایین آورد و لامپ‌های سقف را تنظیم کرد.

✓ فاصله دید مناسب از صفحه نمایشگر لپ‌تاپ (۴۵ تا ۷۵ سانتی‌متر) را باید رعایت کرد.

تبلت

تبلت نیز از جمله وسایل الکترونیکی پرترفدار در بین دانش‌آموزان است که از آن برای مشاهده انواع فیلم، شنیدن صوت، مطالعه کتاب‌های الکترونیکی، ایجاد و ویرایش متن، عکاسی و تصویربرداری، انجام بازی‌ها و... استفاده می‌شود.

✓ ارتفاع دستگاه و زاویه نمایشگر برای دیدن آسان، بدون خم کردن زیاد گردن تنظیم شود. از یک سطح تکیه‌گاه ثابت مانند پایه مانیتور رایانه برای افزایش ارتفاع لپ‌تاپ می‌توان استفاده کرد.

✓ سر و گردن را باید در وضعیت راحت و بی طرف قرار داد و از انعطاف یا چرخش بیش از حد آن جلوگیری کرد.

✓ ارتفاع میز و صندلی و زاویه صفحه کلید طوری تنظیم شود که مچ و دست در وضعیت خنثی قرار گیرند.

✓ به هنگام استفاده از لپ‌تاپ باید در یک وضعیت کمی لم داده نشست و لپ‌تاپ را در یک شیب مثبت قرار داد. این وضعیت کلیدها را تا حد امکان در پایین قرار خواهد داد در حالی که صفحه نمایشگر را در یک ارتفاع معقول و مناسب نگه می‌دارد.

✓ هنگام تایپ کردن شانه‌ها باید در یک وضعیت راحت و بازوها در کنار فرد، با آرنج در یک وضعیت ۹۰ درجه باشند.

✓ هرگز نباید در هنگام استفاده از لپ‌تاپ قوز کرد، چرا که همیشه باید ستون فقرات صاف باشند.

✓ از یک صفحه کلید بزرگ و ماوس جداگانه استفاده شود.

✓ باید قسمت بالای نمایشگر را به هنگام نشستن ۵ تا ۸ سانتی‌متر پایین‌تر از خط دید چشم قرار داد.

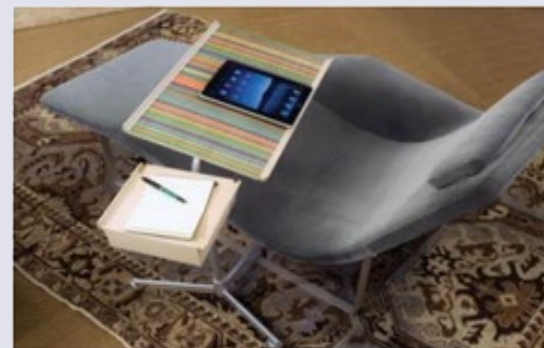


فهرست

توصیه‌های ارگونومیکی استفاده از تبلت

- ✓ در هنگام استفاده از تبلت نباید سر را زیاد خم کرد. لازم است از وسایلی استفاده کرد که تبلت روی آن و در سطحی بالاتر قرار گیرد.
- ✓ لازم است هر چند دقیقه یک بار تبلت را کنار گذاشت و تمرینات کششی انجام داد.
- ✓ افراد مبتلا به گردن درد و شانه درد باید طوری از تبلت استفاده کنند که بازو به بدن بچسبد تا از مرکز ثقل بدون دور نشوند و فشار اضافی به گردن وارد نشود.
- ✓ تبلت‌ها به خصوص تبلت‌های ۱۰ اینچی را نباید برای مدت طولانی در دست نگه داشت چون باعث بروز مشکلاتی برای سلامتی می‌شوند.
- ✓ از تبلت می‌توان در دو وضعیت استفاده کرد نشسته و خوابیده. در حالت نشسته می‌توان آن را رو میز قرار داد و پشت میز نشست و یا می‌توان آن را با یک یا دو دست نگه داشت و دست‌ها را کمی بالا آورد تا در ارتفاعی نزدیک سر قرار گیرد.

- ✓ در صورت استفاده از تبلت در حالت خوابیده، باید به پشت خوابید و تبلت را بالای سر گرفت. به مدت طولانی نباید در حالت خوابیده از تبلت استفاده کرد چون ممکن است انگشت و قسمتی از کف دست مورمور شود.
- ✓ برای کاهش فشار لازم است به صورت آگاهانه، هر چند دقیقه یک بار تبلت را در دست‌ها جابه‌جا کرد، طوری که وزن آن مدام به یک نقطه از دست‌ها وارد نشود. لازم است گاهی دست‌ها را کمی ورزش داد.
- ✓ چنانچه شب‌ها یا بعد از کارهای دستی، دست‌های فرد مورمور می‌شود بهتر است در حالت خوابیده از تبلت استفاده نکند و با استفاده از وسایل جانبی از تبلت استفاده کند.
- ✓ بهتر است به شناسایی تجهیزات جانبی که استفاده از تبلت را راحت‌تر می‌کنند اقدام و از آن‌ها بهره‌گرفت (شکل ۵)
- ✓ با تبلت نباید زیاد تایپ کرد چون انگشت شست را این کار در بلندمدت دچار مشکل می‌کند. در صورتی که نیاز است تا با تبلت



شکل ۵. تجهیزات جانبی تبلت

رایانه رومیزی یا شخصی

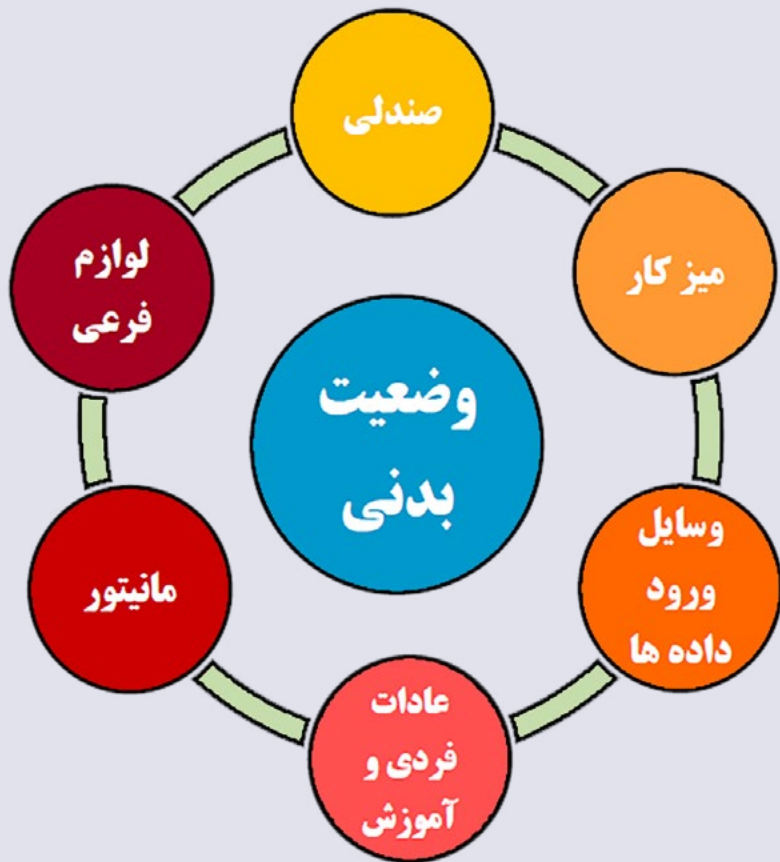
رایانه یا رایانه نسبت به لپ‌تاپ از قابلیت بیشتری برای انطباق با اصول ارگونومی برخوردار است. در رایانه رومیزی نیز در صورت عدم رعایت اصول ارگونومی می‌توان شاهد ضایعات چشمی همچون خشکی چشم، سردرد، کمر درد، فشار در نواحی مچ دست، شانه و گردن، دردهای گردن و شانه و نیز دردهای مفصل آرنج، مچ،

زیاد تایپ کرد باید به فکر تهیه یک کیبورد به‌عنوان وسیله جانبی بود.

✓ استفاده از اپلیکیشن‌هایی که در فواصل زمانی معین اخطارهایی برای استراحت و تکانی به خود دادن هشدار می‌دهند، می‌تواند راه‌گشا باشد.



فهرست



شکل ۶. مؤلفه‌های مؤثر بر وضعیت بدنی در کار با رایانه رومیزی

انگشتان و نهایتاً دردهای پشت و کمر بود. در عین حال چنانچه اصول ارگونومی رعایت شود می‌توان شاهد کاهش این مشکلات بود.

مؤلفه‌های مؤثر در ارگونومی کار با رایانه

در بهره‌مندی از وضعیت بدنی مناسب یا نامناسب مؤلفه‌هایی همچون صندلی، میزکار، لوازم فرعی، مانیتور، وسایل ورود داده‌ها و عادات فردی و آموزش دارای نقش هستند. (شکل ۶) نکته مهم این است که افراد باید داشتن یک وضعیت بدنی مناسب هنگام کار با رایانه را یاد بگیرند و آنرا تمرین کنند.

توصیه‌های ارگونومیکی استفاده از صندلی رایانه

صندلی مناسب برای رایانه رومیزی باید دارای ویژگی‌های زیر باشد:

- ✓ داشتن یک حمایت‌کننده خوب برای ناحیه کمر
- ✓ داشتن قابلیت تنظیم
- ✓ پهنای مناسب برای افراد استفاده‌کننده
- ✓ عمق مناسب و یا قابل تنظیم
- ✓ داشتن یک تکیه‌گاه ساعد قابل تنظیم
- ✓ داشتن پنج پایه و قابلیت چرخش ۳۶۰ درجه



فهرست



- ✓ دارای پوشش قابل تنفس
- ✓ لبه آبشاری و گرد نشیمنگاه

توصیه‌های ارگونومیکی استفاده از زیرپایی

زمانی که نتوان صندلی را تا حدی پایین آورد که کف پاها روی زمین قرار گیرد، لازم است تا از زیرپایی استفاده شود. بهتر است پهنا و عمق زیرپایی حداقل ۳۰ سانتی‌متر و زاویه با سطح افق ۰ تا ۳۰ درجه باشد.

توصیه‌های ارگونومیکی استفاده از میز رایانه

- ✓ که سطح بالایی میز در ارتفاع آرنج باشد و ارتفاع دست جهت کار با صفحه کلید با سایر وسایل مناسب باشد.
- ✓ پس از تنظیم ارتفاع میز، مچ و دست‌ها باید هم‌راستا با آرنج و موازی با سطح زمین باشند.
- ✓ سطح میز فضای کافی برای قرار دادن کلیه تجهیزات همچون مانیتور و... داشته باشد.
- ✓ در صورتی که میز قابل تنظیم نیست، صندلی تا جایی که

دست‌ها در ارتفاع آرنج قرار گیرند بالا آورده شود و جهت جبران ارتفاع زیاد صندلی از زیرپایی استفاده شود.

✓ فضای زیر سطح کار میز در حدی باشد که پاها بتواند آزادانه به اطراف حرکت کند.

✓ ارتفاع میز و صندلی باید طوری تنظیم شود که ارتفاع نشیمنگاه صندلی ۲۵ تا ۳۵ سانتی‌متر پایین‌تر از سطح میز کار در نظر گرفته شود.

- ✓ روی میز نباید از شیشه به علت ایجاد بازتاب نور استفاده کرد.
- ✓ لبه میز باید گرد و بدون نقاط تیز باشد.
- ✓ سطح میز باید برابر با ارتفاع آرنج در حالت نشسته باشد.

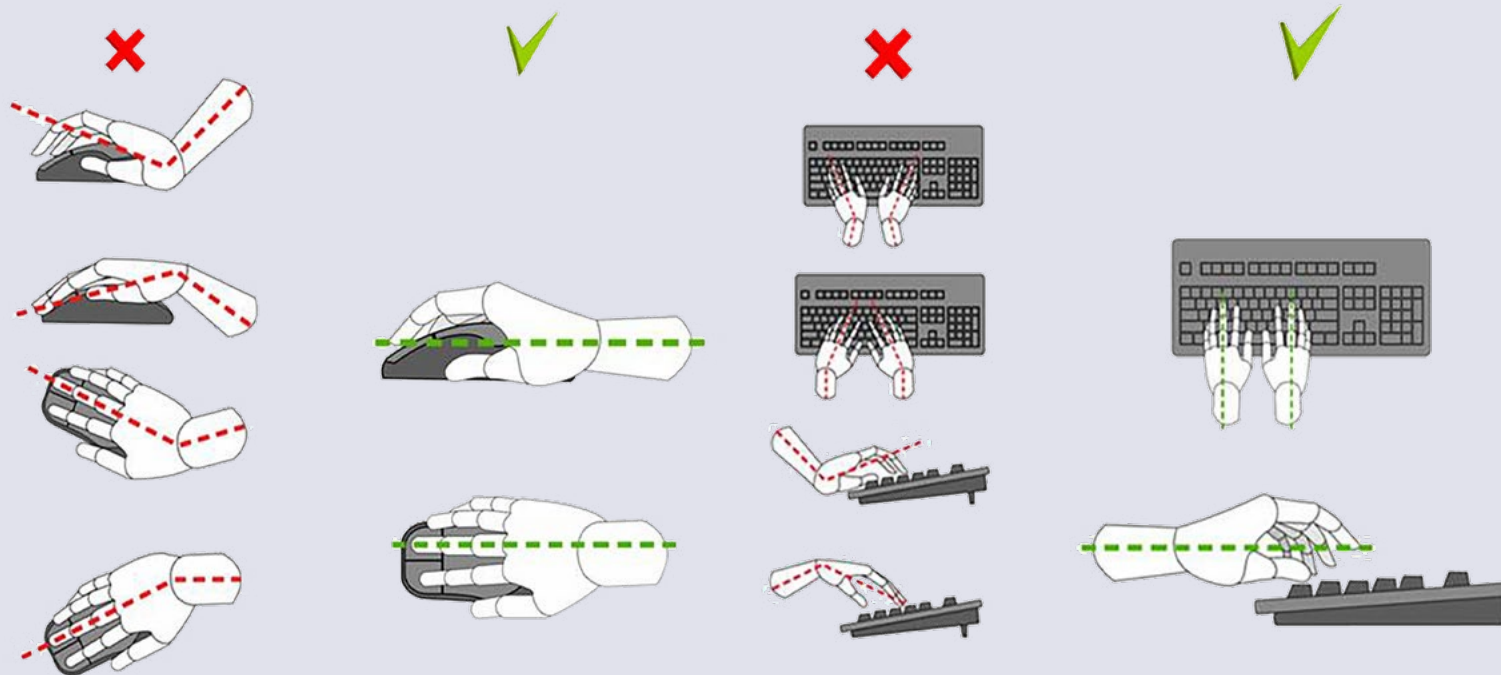
توصیه‌های ارگونومیکی استفاده از وسایل ورود داده‌ها (کیبورد و ماوس)

ماوس باید در سمت راست (برای افراد راست دست) و در ارتفاعی هم اندازه ارتفاع کیبورد بدون فاصله از آن قرار گیرد تا کاربر بدون دراز کردن دست به آن دسترسی داشته باشد.

کیبورد و ماوس باید در ارتفاع آرنج قرار داده شوند. ارتفاع کیبورد باید به اندازه ای باشد که در هنگام کار با آن، ساعد و بازوها زاویه‌ای

تکیه گاه مچ باید نرم و جنس آن طوری باشد که اجازه تنفس به پوست ناحیه مچ دهد. شیب کیبورد باید طوری باشد که مچ در وضعیت مستقیم یا خنثی یا با کمی انحراف به طرف بالا یا پایین قرار گیرد (شکل ۷).

بین ۹۰ تا ۱۰۰ درجه ایجاد کنند. در این حالت بازو باید به زمین عمود باشد و مچ نباید هیچگونه فشاری را متحمل شود و نباید به بالا، پایین یا داخل خم شود. برای این منظور می‌توان از تکیه‌گاه مخصوصی استفاده کرد.



شکل ۷. نحوه قرارگیری صحیح و غلط دست روی کیبورد و ماوس



فهرست



بهتر است کیبورد دارای پایه قابل تنظیم هم در جلو و هم در عقب باشد تا فرد بتواند با تنظیم ارتفاع و شیب آن، وضعیت خنثی برای مچ‌ها و آرنج‌ها ایجاد کند. ماوس باید اندازه مناسبی داشته باشد تا به طور کامل در دست‌ها قرار گیرد. در هنگام استفاده از ماوس و کیبورد بازوها باید در نزدیکی بدن قرار گیرند. کیبورد و ماوس باید در ناحیه دسترسی اول قرار داده شوند. بهتر است تا حد امکان استفاده از ماوس را به حداقل رساند و از کلیدهای میانبر استفاده کرد.

توصیه‌های ارگونومیکی استفاده از مانیتور

- ✓ مانیتور با سایز ۱۵ تا ۲۰ اینچ توصیه می‌شود.
- ✓ صفحه مانیتور را طوری تنظیم شود تا ستون فقرات به صورت مستقیم قرار گرفته و چشم‌ها با قسمت بالایی صفحه نمایش در یک خط مستقیم قرار گیرند. این وضعیت برای چشم‌ها راحتی بیشتری به همراه خواهد داشت.
- ✓ فاصله صفحه مانیتور تا چشم‌ها باید بین ۵۰ تا ۶۰ سانتی‌متر

باشد.

- ✓ مرکز مانیتور باید به طور طبیعی ۱۵ تا ۲۰ درجه زیر سطح افقی چشم‌ها قرار گیرد.
- ✓ مانیتور باید به طور مستقیم روبه‌روی کاربر باشد. مانیتور می‌تواند ۱۰ تا ۲۰ درجه به جلو و عقب خم شود.
- ✓ صفحه مانیتور نباید درخشندگی داشته باشد و نور را نیز نباید منعکس کند.
- ✓ نور صفحه مانیتور نیز باید تنظیم شود تا از آسیب به چشم‌ها پیشگیری شود.
- ✓ تصاویر روی صفحه مانیتور باید واضح و خوانا باشند.
- ✓ مانیتورها باید در مکانی دورتر از پنجره و در امتداد قائم با آن‌ها قرار گیرند.
- ✓ خم شدن بیش از ۱۰ تا ۲۰ درجه مانیتور به عقب باعث افزایش انعکاس نور و وضوح تصویر را کم می‌کند.



- ✓ صفحه مانیتور باید تمیز و عاری از هر گونه لک، خراشیدگی و... باشد.
- ✓ سطح صفحه مانیتور کاملاً عمودی یا کمی انحراف به سمت عقب، بهترین وضعیت برای جلوگیری از خیرگی و از بین بردن انحرافات دید است.
- ✓ انحراف بیشتر به سمت بالا سبب بازتاب نور سقفی می‌شود و انحراف بیش از حد به هر سمتی سبب عدم شفافیت تصویر می‌شود.
- ✓ رنگ صفحه باید طوری انتخاب شود که مانع از خستگی چشم شود. پس زمینه کاملاً سفید برای کار طولانی مدت مناسب نیست.
- ✓ برای داشتن یک زاویه دید مناسب به صورتی که صفحه مانیتور در میدان دید فرد واقع شود، گردن باید راست نگاه داشته شود و مسیر دید نیز باید به سمت پایین باشد. (شکل ۸)



فهرست



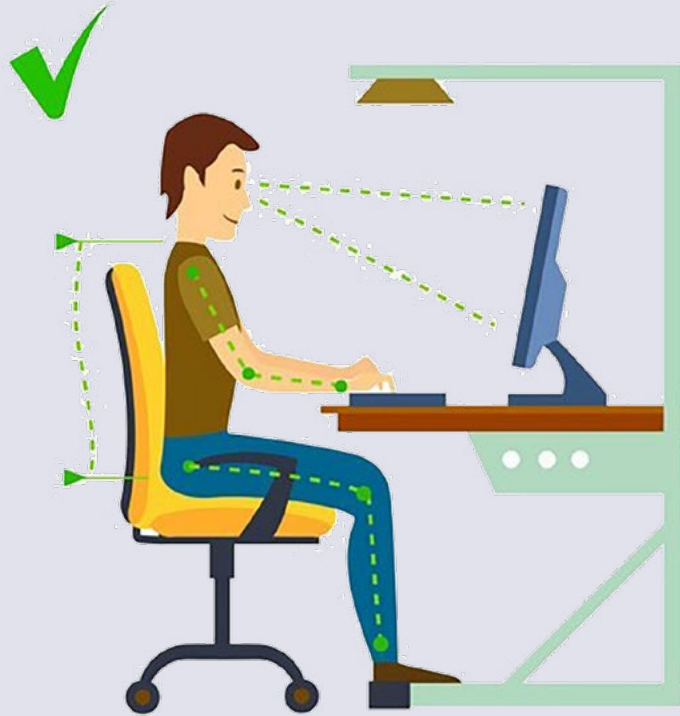
اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



شکل ۸. نحوه قرارگیری صحیح مقابل مانیتور



تلفن همراه

در حال حاضر هریک از این کاربران از کودکان تا سالخوردگان، روزانه بدون آگاهی از اصول ارگونومی کار با موبایل ساعات طولانی را صرف استفاده از آن می‌کنند و متأسفانه این ساعات نیز رو به افزایش است. به نسبت استفاده بیش از پیش از تلفن همراه، مشکلات جسمانی و روانی ناشی از عدم رعایت اصول ارگونومی مربوطه آن نیز رو به افزایش است. استفاده طولانی مدت از موبایل می‌تواند آسیب‌های جدی به مچ دست، انگشتان، ستون فقرات، کتف، گردن، شانه‌ها، چشم‌ها و... وارد می‌کند. قطعاً آشنایی با نکات کلیدی ارگونومی کار با موبایل می‌تواند آسیب‌های احتمالی استفاده از آن را کاهش دهد که در ادامه به آن پرداخته می‌شود.

توصیه‌های ارگونومیکی گوشی تلفن همراه هوشمند

✓ چنانچه در زمان خرید بتوان گوشی متناسب با اصول ارگونومی تهیه کرد و در عین حال اصول مربوط به نحوه در دست گرفتن تلفن همراه، میزان خم کردن گردن و ... را رعایت کرد، می‌توان به میزان حفظ سلامتی خود در زمان استفاده از این وسیله پرکاربرد

امیدوار بود. توصیه می‌شود در زمان خرید گوشی تلفن همراه باید به دو نکته «ارگونومی» و راحتی کار با تلفن همراه هوشمند از جمله طراحی تلفن و نحوه قرار گرفتن آن در دست توجه کرد این مسئله به اندازه جزئیات سخت افزاری گوشی مهم هستند.

✓ در زمان استفاده از تلفن همراه گردن خود را نباید خم کرد. سر و گردن را باید صاف نگه داشت و گوشی را با خم کردن آرنج‌ها، مقابل صورت، چانه و یا سینه خود گرفت. به جای خم کردن گردن با چشم‌ها باید به پایین نگاه کرد. (شکل ۹)

باید به خاطر داشت زمانی که سر در زاویه ۶۰ درجه خم می‌شود، وزن



شکل ۹ : نحوه صحیح و غلط قرار دادن سر و گردن و شانه‌ها در استفاده از تلفن همراه

متوجه این فشار نشود. از سوپی بدن به صورت ناخودآگاه خود را در وضعیتی قرار می‌دهد که در آن احساس راحتی کند، اما احساس راحتی هرگز به معنی قرار گرفتن بدن در وضعیت درست نیست. براین اساس با آگاهی از اصول ارگونومی، باید در طول استفاده از گوشی بر وضعیت گردن و ستون فقرات نظارت و کنترل لازم را داشت. (شکل ۱۰)

وارد بر آن ۲۷ کیلوگرم (به اندازه فشار ناشی از قلمدوش کردن یک کودک ۸ ساله) است و این وزن در شرایطی که گردن در حالت صاف قرار دارد به حدود صفر می‌رسد. هرچه زاویه گردن با خط عمود بیشتر باشد، این فشار بیشتر می‌شود. گردن ناحیه بسیار حساسی است که اعصاب بخش‌های تحتانی بدن از آن عبور می‌کنند، پس باید تا حد ممکن سر و گردن را صاف نگه داشت تا این فشار را به حداقل رساند. تمرکز کاربر در کار با گوشی سبب می‌شود تا



شکل ۱۰. فشار ناشی از نحوه نامناسب استفاده از تلفن همراه بر گردن

اهداف
و نقشه
محتوایی

طراحی
آموزشی

فهرست



✓ از نگاه داشتن گوشی تلفن همراه بین گوش و شانه‌ها برای صحبت کردن باید اجتناب کرد که نه تنها روش راحتی برای نگاه داشتن گوشی نیست، بلکه به عضلات گردن و پشت فشار آورده و به آن‌ها آسیب می‌رساند؛ در عین این‌که می‌تواند آثار منفی برای غدد بزاقی و مغز به همراه داشته باشد. لازم است به جای چسباندن تلفن همراه به گوش یا نگاه داشتن آن در نزدیک گوش یا قراردادن آن بین گوش و شانه‌ها، از بلندگو یا هدفون یا هندزفری سیم‌دار استفاده کرد.

✓ چنان‌چه به‌طور طولانی مدت از گوشی پشت میز استفاده می‌شود لازم است هر نیم ساعت یک بار به خود استراحت داد و از حرکت کششی برای بدن استفاده کرد. در برخی منابع توصیه شده که به ازای هر ۱۵ دقیقه کار با تلفن همراه لازم است کاربر حداقل سه دقیقه استراحت کند.

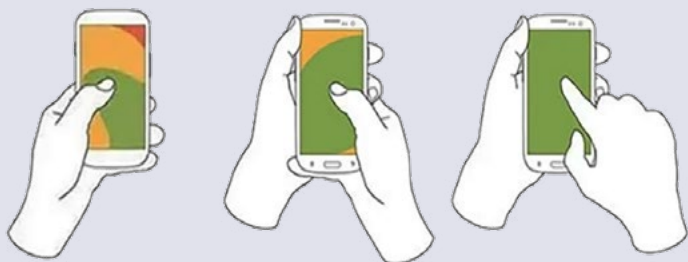
✓ در حالت استفاده از موبایل در حالت ایستاده لازم است که

بازوان را نزدیک بدن نگه داشت.

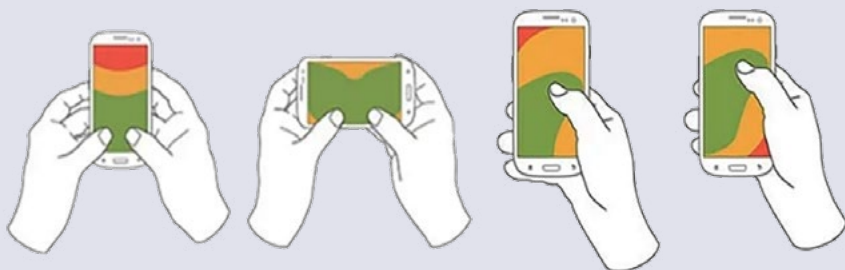
✓ توصیه شده از نگاه داشتن گوشی در یک سمت بدن و چرخاندن گردن باید پرهیز کرد.

✓ در صورت وجود ورم در ناحیه عضلات گردن پیشنهاد شده تا از یخ یاری گرفته شود. از آن رو که سرما باعث بسته شدن رگ‌های خونی می‌شود که می‌تواند از وخیم شدن ورم در عضلات ناحیه گردن پیشگیری کند و از حرکات نرمشی مناسب بهره برد.

✓ بهترین حالت برای تایپ کردن این است که گوشی را کف یک دست نگه داشت و از انگشتان دست دیگر برای استفاده و یا تایپ کمک گرفت و دقت شود دائماً از انگشت یک دست برای تایپ کردن استفاده نکرد بلکه لازم است تا یکی در میان از انگشتان دو دست برای تایپ کردن با گوشی بهره گرفت و وضعیت دست‌ها و



حالت گرفتن گوشی در دست‌ها را باید زود به زود تغییر داد. شکل ۱۱ حالت‌های مختلف نگاه‌داشتن گوشی و میزان پوشش فضای صفحه توسط انگشتان را نشان می‌دهد. هرچه فضایی که با رنگ سبز مشخص شده بزرگ‌تر باشد، انگشتان برای تایپ کردن به فشار و کشش کمتری نیاز دارند.



✓ بهتر است گوشی تلفن‌همراه را در هنگام تایپ کردن روی میز یا روی یک سطح قرار داد.

✓ در صورت تایپ با یک دست، نباید فقط از انگشتان اشاره یا شست برای تایپ استفاده کرد، برای کاهش فشار باید از انگشتان مختلف یاری گرفت.

✓ توصیه شده در صورت استفاده از شست در هنگام تایپ، از سطح انگشت به جای نوک آن استفاده شود چرا که کاربر برای به‌کارگیری نوک انگشت ناچار به خم کردن آن می‌شود و این منجر به آسیب می‌شود. اگر کاربر در شست خود احساس درد و کوفتگی داشت لازم است از کمپرس سرد بعد از تایپ استفاده کند. (به مدت

شکل ۱۱. حالت‌های مختلف نگاه‌داشتن گوشی و میزان پوشش فضای صفحه توسط انگشتان



فهرست



۲۰ دقیقه در فواصل ۲ ساعت)

✓ گوشی را نباید خیلی سفت و بیش از اندازه محکم در دست نگه داشت چرا که بر انگشتان و شست و مچ دست فشار وارد می‌شود. در هنگام تایپ و زمان استفاده از گوشی باید مچ دست‌ها را حتی الامکان شل کرد و صاف نگه داشت و نباید به‌طور طولانی مدت با گوشی تایپ کرد و هر از چند گاهی باید استراحتی به انگشتان خود داد و می‌توان از حرکات نرمشی مچ و انگشتان دست استفاده کرد.

✓ درصد افرادی که به‌طور روزمره از رایانه و دستگاه‌های دیجیتالی مانند موبایل استفاده می‌کنند علائم فشار چشم دیجیتال را تجربه می‌کنند که به آن فشار چشم یا رایانه یا سندرم بینایی رایانه نیز گفته می‌شود.

علائم سندرم بینایی رایانه عبارت‌اند از: خستگی چشم و ناراحتی، خشکی چشم، سردرد، تاری دید، درد گردن و شانه، پیچش چشم و قرمزی چشم. این عارضه در نتیجه استفاده بیش از حد از وسایل الکترونیکی نظیر رایانه، لپ‌تاپ، تبلت، و گوشی‌های هوشمند به وجود می‌آید. البته درمان نشدن این مشکلات می‌تواند باعث بروز

عوارضی جدی شود. در برخی منابع اعلام شده که افراد بین ۷ تا ۱۸ سال نباید بیش از دو ساعت از وسایل الکترونیکی و دیجیتال استفاده کنند. در بعضی منابع نیز با نگاهی سهل‌تر این عدد را برای کودکان بین ۵ تا ۶ سال حداکثر ۶ ساعت اعلام کرده‌اند، به هر حال استفاده زیاد و بدون توجه به نکات محافظت از چشم‌ها می‌تواند آسیب‌های چشمی جدی برای کاربر ایجاد کند.



جنبه‌های روانی-عاطفی خود مراقبتی در فضای مجازی

حضور در فضای مجازی و استفاده از اینترنت با وجود داشتن مزایا و فواید متعدد، ممکن است با چالش‌های مختلفی مانند آسیب‌های روانی همراه باشد. برخی از این آسیب‌ها عبارت‌اند: اعتیاد به اینترنت، افسردگی، اضطراب اجتماعی، ضعف مهارت مقابله، عزت نفس پایین، خودکارآمدی پایین، آسیب به خود، پرخاشگری، مورد تهدید، باج‌گیری و دزدی قرار گرفتن، مواجهه با محتوای نامناسب، تنهایی، سطح پایین انعطاف‌پذیری و سازگاری، کاهش قدرت تمرکز و ایجاد اختلالات یادگیری، تبعات ناشی از مقایسه و تلاش برای جبران، بالا رفتن ریسک اختلالات شناختی، رفتاری و هیجانی و نیز احتمال افزایش ریسک زوال عقل در سنین بالا و ...

برخی از این علائم روانی مانند بی‌قراری، افسردگی، عصبانیت و



فهرست



اضطراب (زمانی که فرد از فناوری دور است و دسترسی به آن ندارد) می‌توانند به تدریج به بروز علائم فیزیکی مانند ضربان قلب سریع، تنش در شانه‌ها و تنگی نفس منجر شوند.

آنچه می‌تواند زمینه بروز این بیماری‌ها را فراهم کند وابستگی بیش از حد و افراط در استفاده از وسایل الکترونیکی و حضور در فضای مجازی است.

بیماری‌های اینترنتی

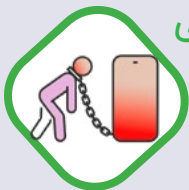
حضور طولانی، بی‌برنامه و توأم با وابستگی به اینترنت می‌تواند به بروز بیماری‌های اینترنتی منجر شود که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از: سندروم سایبرکندریا، سندروم نوموفوبیا، فابینگ، سندروم فومو، سندروم اردک و سندروم ویبره یا گوشی خیالی و ...

به‌طور مثال سندروم فومو در برگیرنده ترس و واهمه «جا ماندن از جهان» است. به این معنی که کاربر وقتی به اینترنت متصل نیست این احساس را دارد که جهان مانند رودخانه‌ای پیش می‌رود و او به شکل سرزنش‌آمیزی در جای خود دچار سکون و سکوت شده‌است. یکی از راه‌های پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های اینترنتی تشخیص میزان وابستگی کاربر به اینترنت و سپس اصلاح رفتار است به این منظور می‌توان از پرسش‌نامه وابستگی به اینترنت به شرح زیر استفاده کرد.

بیماری‌های اینترنتی



سندروم سایبر کندریا
وسواس جست‌وجوی
علائم بیماری در گوگل



سندروم نوموفوبیا
اضطراب جا گذاشتن
یا جدایی از موبایل



فابینگ
بی‌اعتنایی به دیگران با
نگاه کردن به گوشی



سندروم فومو
ترس از دست دادن
نوتیفیکیشن‌ها و اخبار
و پیام‌ها



سندروم چشم‌ریزانی
فشار و اختلال بینایی
به خاطر نگاه طولانی
مدت به صفحه موبایل و
لپ‌تاپ



سندروم تونل کارچال
اختلال در اعصاب و
حرکات دست به خاطر
استفاده زیاد از موبایل



پرسشنامه وابستگی به اینترنت

لطفاً مواردی را که درباره شما صدق می‌کند با علامت تیک زدن در درون مربع‌ها مشخص کنید:

۱. ساعات طولانی در اینترنت وقت صرف می‌کنم
۲. این حضور بیش از این‌که بنا به ضرورت باشد مستمر و دائمی است
۳. برنامه برای حضور در اینترنت ندارم
۴. چندان قائل به محدودیت‌های زمانی تعیین شده برای خودم نیستم
۵. در هر بار حضور برای انجام کاری مراجعه می‌کنم ولی بعد سر از بخش‌ها و جاهای دیگر در می‌آورم و به اختیار مدت‌های طولانی در اینترنت گشت و گذار می‌کنم
۶. در هنگام خوردن غذا گوشی تلفنم را بر سر میز یا سفره غذا می‌برم
۷. با گوشی به رختخواب می‌روم و با گوشی از رختخواب برمی‌خیزم
۸. وقتی گوشی تلفن همراه در کنارم نیست احساس نگرانی می‌کنم
۹. گاهی حس می‌کنم که گوشی‌ام زنگ می‌خورد ولی وقتی آن را کنترل می‌کنم، تماسی در کار نیست
۱۰. وقتی با گوشی کار می‌کنم زیاد متوجه اطراف و اطرفیانم نمی‌شوم و بیشترین تمرکز روی گوشی یا تبلت و.. است؟
۱۱. ناخودآگاه چند ثانیه یک بار دستم روی گوشی می‌رود و آن را بی‌دلیل چک می‌کنم
۱۲. وقتی مطلب یا عکسی در فضای مجازی منتشر می‌کنم بارها و بارها واکنش‌ها را به آن کنترل می‌کنم و هر پیامی برایم مهم است
۱۳. احساس می‌کنم اگر دسترسی‌ام به اینترنت قطع شود چیزی از دست داده‌ام و وضعیت روانی خوبی تا زمان اتصال مجدد به اینترنت ندارم
۱۴. زمانی که گوشی یا تبلت در دستم هست، می‌روم در گوشه ای می‌نشینم و مشغول کار خودم می‌شوم و کمتر تحرک داشته یا کمتر از گوشی فاصله می‌گیرم
۱۵. وقتی زمان زیادی را در شبکه‌های اجتماعی و اینترنت می‌گذارم احساس رضایت می‌کنم
۱۶. حضور در اینترنت را به هرچیزی یا هرکسی ترجیح می‌دهم و از وقت گذراندن در اینترنت لذت می‌برم



پس از تکمیل پرسش‌نامه، چنانچه در مقابل بیشتر موارد علامت تیک خورده است، لازم است شما یک ارزیابی از رفتار خود داشته باشید. به این منظور می‌توانید از چک لیست زیر بهره ببرد. این چک‌لیست می‌تواند توسط فرد و هم‌زمان توسط یکی از اطرافیانش تکمیل شود.

بعد از ثبت روزانه فعالیت‌ها و عادت‌ها و میزان زمان اختصاصی به آن در هر روز می‌توان به مجموعه‌ای از اطلاعات مربوط به رفتارها، فعالیت‌ها و عادت‌های مرتبط با اینترنت و وسایل الکترونیکی کاربر دست یافت. البته لازم است لیست ثبت روزانه فعالیت‌ها و عادت‌های مرتبط با وسایل الکترونیکی و حضور در فضای مجازی به مدت یک هفته ادامه یابد، سپس اطلاعات به‌دست آمده مورد

ارزیابی و بررسی قرار گیرد تا مشخص شود چه رفتارهایی بیشترین سهم را در طول روز و هفته دارند و زمان اختصاصی به آن فعالیت در طول هفته چقدر است؟

پس از ارزیابی، نوبت اصلاح رفتار است و ۲۱ روز نیاز است تا این رفتار اصلاح شود.

به این ترتیب با تعیین برنامه‌ای مشخص و پایبندی به آن می‌توان میزان حضور در اینترنت و میزان وابستگی را به آن کاهش داد. البته در این برنامه باید برنامه‌های جایگزینی از پیش در نظر گرفته شوند تا احساس خلأ، مجدداً فرد را به رفتار قبلی هدایت نکند.

لیست ثبت روزانه فعالیتها و عاداتهای مرتبط با وسایل الکترونیکی و حضور در فضای مجازی

تاریخ:..... روز:.....

| نام رفتار / فعالیت | مدت زمان اختصاصی به آن |
|--------------------|------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

اعتیاد به اینترنت

شکست‌های عاطفی مجازی و... منجر شود. برخی استفاده بیش از ۲۰ ساعت در هفته از اینترنت را وابستگی به اینترنت می‌دانند البته معیار زمان به تنهایی کافی نیست زیرا مواردی همچون : اشتغال ذهنی با اینترنت طوری که مهم‌ترین منبع رضایت

اعتیاد به اینترنت یکی از چالش‌ها و بیماری‌های مطرح اینترنتی است که می‌تواند به افزایش انزوا، خشونت، افسردگی، مشکلات خانوادگی، طلاق، افت تحصیلی، دو قطبی بودن و ساخت یک شخصیت جدید در فضای مجازی، عدم تمرکز در انجام کار و شکست در کار و شغل و



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست



فهرست

فرد از زندگی باشد، پرداختن کمتر به روابط دوستی و قطع روابط اجتماعی و احساس پوچی، افسردگی، تحرک پذیری وقتی که رایانه و یا تلفن همراه و اینترنت در دسترس نباشد و... نیز می‌توانند نشان دهنده استفاده زیاد از اینترنت و رایانه باشند

با این حال کارشناسان معتقدند که والدین باید در مورد سلامت روان کودکان خود به خصوص اگر بیش از ۴ ساعت در روز در مقابل صفحه نمایش (رایانه، تماشای تلویزیون و بازی‌های ویدئویی) قرار می‌گیرند، نگران باشند. کارشناسان می‌گویند کودکانی که زمان بیشتری را در مقابل صفحه نمایش صرف کرده‌اند، سطوح بالاتری از پریشانی روانی، اضطراب و افسردگی را نشان می‌دهند و در استفاده بیش از ۴ ساعت این علائم شدیدتر دیده می‌شود.

دسته‌بندی‌های مختلفی از اعتیاد به اینترنت ارائه شده که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از: جست‌وجوی اجباری اطلاعات، اعتیاد به ارتباط آنلاین، اعتیاد به رایانه و یا بازی، اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی و ویدئوهایی که در فضای مجازی پخش می‌شوند و...

برای تشخیص اعتیاد به اینترنت از ابزارهای غربالگری مختلفی استفاده می‌شود. در عمده این روش‌ها به چهار معیار زیر توجه می‌شود:

✓ استفاده بیش از حد (از نظر زمانی) از اینترنت،

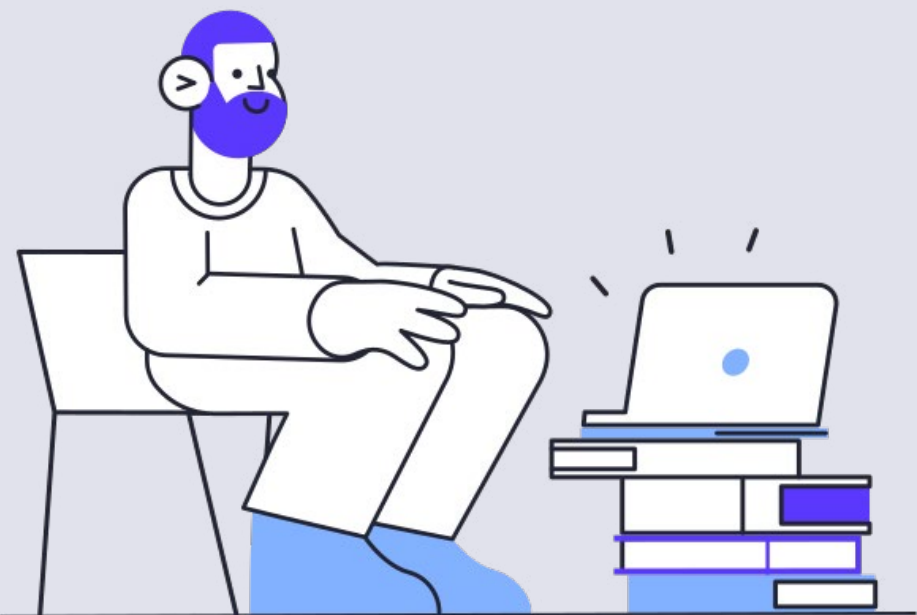
✓ علائم ترک (واکنش‌های جسمی و روانی ناخوشایند در نتیجه قطع ناگهانی مصرف)،

✓ تحمل (وابستگی به عامل اعتیادزا یا همان اینترنت و تمایل به استفاده از تجهیزات بهتر و افزایش میزان استفاده)

✓ پیامدهای منفی (از جمله مشکلاتی در ابعاد زیست اجتماعی، تحصیلی یا کاری فرد).

اعتیاد به اینترنت ربطی به سن و سال ندارد و همه افراد ممکن است در معرض آن قرار گیرند بنا براین بهترین راه پیشگیری است تا با مدیریت به موقع و انجام کنترل‌های لازم اجازه رسیدن کار به مرحله اعتیاد را نداد. از جمله اقدامات پیشگیرانه در این خصوص می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

البته همواره باید بخاطر داشت که حضور در فضای مجازی می‌تواند با عوارض روانی و خطرات احتمالی همراه باشد که لازم است کاربر نحوه مواجهه صحیح با آن‌ها را به‌کار گیرد.



✓ ثبت مدت زمان و تعداد دفعات استفاده از اینترنت،

✓ تعیین مدت زمان مشخص از پیش تعیین شده برای استفاده از اینترنت و رایانه،

✓ درمان علت زمینه ای استفاده از اینترنت و رایانه،

✓ داشتن گروه حمایتی (برای مراجعه فرد در مواقع اضطراب و بحران ها)،

✓ پرداختن به فعالیت‌های سالم و تفریحی به جای کار با اینترنت و رایانه،

✓ صحبت کردن با افراد به جای فرستادن پیام و پیامک،

✓ مطالعه نسخه‌های چاپی و پرینتی اطلاعات به جای مطالعه آنلاین آن‌ها و....



فهرست



فهرست

راهکارهای پیشنهادی برای کمک به سلامت روان

برای کمک به بهبود سلامت روان و کاهش وابستگی و اعتیاد به فضای مجازی می‌توان از راهکارهای زیر در قالب ۴ گام اساسی بهره گرفت:

گام اول: کاهش زمان

اولین قدم در مسیر اصلاح بهبود سلامت روان، کاهش زمان حضور به میزان ۳۰ دقیقه در روز است، این روند می‌تواند به تدریج و طی ۲۱ روز انجام شود.

✓ در این مسیر می‌توان از یک برنامه یا یک اپلیکیشن برای پیگیری زمانی که در فضای مجازی صرف می‌شود استفاده کرد.

✓ کنار گذاشتن و گاه خاموش کردن گوشی در زمان خواب، غذا، ملاقات‌های حضوری و ...، عدم بردن گوشی با خود به سرویس بهداشتی.

✓ عدم بردن گوشی یا تبلت به رختخواب (خاموش کردن آن و گذاشتن آن در اتاقی دیگر).

✓ غیرفعال کردن اعلان‌ها و بستن صدای هشدار پیام‌های جدید.

✓ محدود کردن زمان‌های چک کردن گوشی با رساندن آن به هر ۱۵ دقیقه یکبار، سپس ۳۰ دقیقه یکبار و بعد یک ساعت یکبار.

✓ محدود کردن حضور در رسانه‌های اجتماعی صرفاً از طریق رایانه، به این منظور بهتر است اپلیکیشن‌های مرتبط را از روی گوشی خود



فهرست

پاک کرد.

گام دوم: تغییر تمرکز

به این منظور باید به هنگام حضور در فضای مجازی به موارد زیر توجه کرد:

✓ تعیین اهدافی مشخص برای حضور در فضای مجازی و حضور هدفمند

✓ روشن کردن انگیزه‌های خود

✓ نظارت بر آنچه هدف بوده و آنچه در هر بار مراجعه صورت گرفته است.

✓ تهیه لیستی از جنبه‌های مثبت زندگی و مراجعه به آن‌ها هر زمان که احساس می‌شود جنبه‌های زندگی دیگران بهتر از زندگی ما است و باعث ایجاد تردید به خود، ناامیدی و... در ما می‌شود.

✓ جایگزین کردن فعالیت‌هایی در زندگی واقعی به جای زندگی مجازی همچون: رفتن به پیاده روی، رفتن به سراغ سرگرمی‌هایی در زندگی واقعی، صرف وقت با خانواده و...

گام سوم: اختصاص وقت بیشتر به ارتباطات حضوری

✓ اختصاص زمانی در هفته به تعامل با دوستان آفلاین و خانواده

✓ حضور در کنار دوستان و اطرافیان با تلفن خاموش

✓ در صورت خجالتی بودن استفاده از راههایی برای حل این مشکل

گام چهارم: ابراز قدردانی

✓ تهیه یک دفترچه قدردانی و داشتن یک برنامه سپاسگزاری و همچنین ثبت خاطرات عالی و نکات مثبت زندگی خود

✓ لزوم تقویت خودآگاهی

جمع بندی:

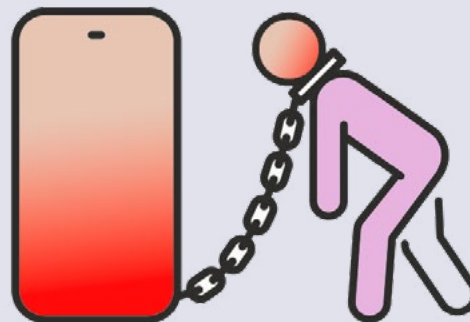
بهترین و مهم‌ترین راهکار در بحث جلوگیری از عوارض روانی در خصوص استفاده از وسایل الکترونیکی و حضور در فضای مجازی، حضور هدفمند، مدیریت شده و ایمن در فضای مجازی است. رعایت این نکات سبب می‌شود از بسیاری از مسائل پیشگیری شود و یا تبعات کمتری را ایجاد کند.

باید به یاد داشت هر فرد دروازه‌بان نهایی خویش است و نباید به خود اجازه دهد، هر مطلبی را بخواند یا هر تصویر یا محتوای سایت یا صفحه ای را در فضای مجازی مشاهده کند، هرچیزی را باور کند و بپذیرد و اجازه دهد هر مسأله ای او را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین لازم است نحوه مواجهه خود را با مطالب مدیریت کند.

در عین حال، در صورت مواجهه با مشکلات آزار دهنده حتما به اعضای خانواده، مشاوران، متخصصان، روانشناسان و... مراجعه کند و اجازه ندهد با مراجعه به افراد ناآگاه، ناشناس، غیرمتخصص و... دامنه مشکلاتش وسیع تر و فرصت جبران کمتر شود.

✓ لزوم تقویت ذهن آگاهی برای زندگی بیشتر در لحظه حال

✓ کمک کردن به دیگران و کسب تجربه خوشایند از انجام این کار
به منظور مراقبت از سلامت روان در فضای مجازی در کنار چهار گام ارائه شده می‌توان از سایر راهکارها و تکنیک استفرغ روانی نیز استفاده کرد.



فهرست

جنبه‌های اجتماعی-فرهنگی خود مراقبتی در فضای مجازی

جنبه‌های اجتماعی حضور در فضای مجازی

تبادل تجارب بین جوامع مختلف فراهم کند، به طوری که بتوان از تجارب جوامع موفق یاری گرفت.

آشنایی با زندگی قومیت‌های مختلف، آداب و سنن آن‌ها، درک تفاوت‌های زندگی‌های شهری و روستایی، آشنایی اصول و آداب زندگی در آن‌ها و بهره‌گیری از ظرفیت‌های فضای مجازی برای تعامل این جوامع با یکدیگر و تأمین نیاز متقابل آن‌ها (از بعد یافتن کار، ایجاد کسب و کار و...) از جمله فرصت‌های فضای مجازی از بعد اجتماعی است.

از منظر دیگر فضای اجتماعی می‌توان تمرین‌هایی برای اجتماعی شدن داشت. حضور در فضای مجازی، امکان تعامل با جمع‌های مجازی را گاه به ویژه برای گروه‌های کودکان و نوجوان، پیش از شروع تجربه جمع‌های واقعی فراهم می‌کند که این مسأله با وجود برخی مزایا می‌تواند آسیب‌زا هم باشد.

گسترش استفاده از اینترنت و فضای مجازی زمینه ارتباط با دیگر انسانها و حضور در شبکه‌های اجتماعی را تسهیل کرده است. در همین فضا می‌توان با جمع‌های زیادی از افراد در قالب گروه‌های پیام‌رسان تلفن همراه یا در رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی آشنا شد و به ایجاد تعامل با آن‌ها پرداخت. می‌توان جمع‌های مورد نظر خود را در حوزه‌های مختلف یافت و در آن‌ها عضو شد و ایفای نقش و فعالیت پرداخت.

می‌توان به یاری همین بستر، پیامی را به جامعه جهانی مخابره کرد و به ایجاد موجی در بین افکار عمومی اقدام کرد. تجربه‌هایی از اتحادهای اجتماعی که افراد در آن هم نظر بوده و یا دارای منافع مشترک هستند را داشت. این فضا همچنین می‌تواند فرصتی برای



فهرست



خطر و چالش‌های اجتماعی حضور در فضای مجازی و راهکارهای پیشنهادی

حضور در فضای مجازی در کنار مزایای آن به ویژه از بعد اجتماعی، با آسیبها و صدماتی از همین حیث نیز همراه است. بدین معنا که افراد ساعات طولانی را صرف تعامل با جمع‌های مجازی می‌کنند که گاه قرابت و آشنایی با آن‌ها ندارند، این در حالی است که کم تعاملات با این جمع‌ها را جایگزین تعامل با اعضای خانواده، همسالان و اطرافیان می‌کنند. و متأسفانه عدم حضور کافی در اجتماع و در جمع انسان‌ها، بر رشد اجتماعی آن‌ها تأثیر منفی می‌گذارد و از سویی اثرات سوء خود را بر روابط خانوادگی نشان می‌دهد. از دیگر خطرات اجتماعی حضور در فضای مجازی احتمال گسترش ارتباطات نامتعارف، انزوای اجتماعی و شکاف‌های نسلی و خطر گرایش به جرائم مختلف است که در ادامه به این خطرات و

راهکاری پیشنهادی در این خصوص اشاره می‌شود.

۱. تأثیرات منفی بر رشد اجتماعی:

یکی از مخاطرات حضور در فضای مجازی تأثیرات منفی بر رشد اجتماعی افراد است که باید آن‌را به حداقل رساند، برای جلوگیری از این امر راهکارهای پیشنهادی زیر ارائه می‌شود:

- ✓ به جای تمرکز بر ارتباطات مجازی، جایگزین کردن تعامل و ارتباط با خانواده و اطرافیان و همسالان
- ✓ کمک والدین به اجتماعی‌شدن فرزندان با سپردن مسئولیت‌های اجتماعی لازم به ایشان

۲. تأثیرات منفی بر خانواده‌ها و روابط حاکم بین آن‌ها:

برخی از راهکارهای پیشنهادی برای جلوگیری از تأثیرات منفی حضور در فضای مجازی بر خانواده‌ها و روابط حاکم بین آن‌ها عبارت‌اند از:



فهرست

✓ به جای تمرکز بر ارتباطات مجازی و گذراندن وقت در فضای مجازی، صرف وقت با اعضای خانواده و ایجاد فضایی گرم و صمیمی در خانه

✓ تلاش برای حل مشکلات موجود خانوادگی با یکدیگر و در صورت نیاز مراجعه به مشاور یا روانشناس و... به جای اخذ راهنمایی غلط از افراد غیرمتخصص و غیرمعتبر در این فضاها

✓ عدم مراجعه به صفحات غیراخلاقی برای جلوگیری از انتظارات غیرواقعی در روابط زناشویی زوجین به عنوان یکی از عوامل اختلافات

✓ الگو بودن والدین برای فرزندان و تلاش برای جلوگیری از سردی‌های عاطفی و ایجاد نارضایتی‌های خانوادگی به شکل‌های مختلف از جمله متأثر از فضای مجازی (چراکه این سردی می‌تواند در زندگی جوانان و نوجوانان و در گرایش آن‌ها به مسائلی همچون فرار از خانه، تمایل به جرائم و... مؤثر باشد)

✓ ایجاد فضای امن و توأم با احترام، مهر و محبت و آرامش در خانه

۳. گسترش ارتباطات نامتعارف:

یکی از خطر ها و چالش‌های اجتماعی حضور در فضای مجازی گسترش ارتباطات نامتعارف است که برای جلوگیری از آن می‌توان از راهکارهای زیر استفاده کرد:

✓ تلاش برای وفاداری زوجین به یکدیگر

✓ کمک به فرزندان برای آشنایی با اصول وفاداری و همسرمداری و گوشزد کردن تأثیرات منفی روابط خارج از عرف به آن‌ها

۴. انزوای اجتماعی و شکاف‌های نسلی:

حضور در فضای مجازی گاهی به انزوای اجتماعی و ایجاد شکاف‌های نسلی در خانواده می‌انجامد که برای جلوگیری از آن به کارگیری راهکارهای زیر توصیه شده است:

✓ تلاش برای یافتن زبان مشترک بین والدین و فرزندان به جای

لجبازی یا مخالفت مستمر با یکدیگر

✓ انجام همکاری ها و فعالیت‌های مشترک به خصوص در بستر

تکنولوژی‌های نوین



- ✓ تلاش والدین برای ارتقای سوادها و مهارت‌های خود متناسب با تحولات تکنولوژیکی و جلوگیری از ابتلا به پیری دیجیتال
- ✓ تشویق به گرایش به ارتباط بیش از پیش با اجتماع و خانواده‌و اقوام و خویشان به جای وابستگی به اینترنت
- ✓ تلاش برای شناسایی مشکلات فرزندان خود اعم از کودک، نوجوان و جوان و رصد احوال، رفتار و روحیات آنها
- ✓ مشارکت در حل این مشکلات

۵- خطر گرایش به جرائم مختلف:

فضای مجازی سهولت وقوع جرائم را بیشتر کرده است که کاربران به خصوص نوجوانان و جوانان را تهدید می‌کند از این‌رو توصیه می‌شود والدین از خود و فرزندان‌شان در برابر جرائم اینترنتی از جمله عضویت در گروه‌های قمار، توزیع مواد مخدر و اعتیاد به مواد، فعالیت‌های مبتنی بر مسائل غیراخلاقی و... مراقبت کنند.





جنبه‌های فرهنگی حضور در فضای مجازی

فضای مجازی فرصت‌هایی از منظر فرهنگی در اختیار افراد قرار داده که فرصت‌هایی از بعد آشنایی با فرهنگ‌های دیگر ملل و اقوام، امکان تعاملات فرهنگی و... از این جمله اند. با این حال، فضای مجازی دارای تهدیدهایی نیز از بعد فرهنگی است. در ادامه به خطرهای و چالش‌های فرهنگی حضور در فضای مجازی و راهکارهای پیشنهادی در این خصوص اشاره می‌شود.

خطر و چالش‌های فرهنگی حضور در فضای مجازی و راهکارهای پیشنهادی

فضای مجازی در کنار فرصت‌هایی که در اختیار بشر از بعد فرهنگی فراهم کرده، آسیب‌هایی نیز بر پیکره فرهنگی جوامع وارد ساخته

است. بخش زیادی از هویت فرهنگی فعلی، حاصل تعامل و ارتباط مردم در همین فضا است. از آن‌جا که جامعه فعلی، جامعه‌ای در حال گذار است، طبیعتاً با تحولات مربوط به گذار از جامعه سنتی به جامعه مدرن روبه‌روست. یکی از این تحولات، تغییرات هویتی در جنبه فرهنگی است. فضای مجازی به ویژه در مقطع نوجوانی و جوانی می‌تواند باعث ایجاد دگرگونی‌هایی در هویت فرهنگی شود. استفاده نادرست از فضای مجازی در دگرگون ساختن هویت فرهنگی با تحت تأثیر قراردادن هویت جنسیتی، هویت خانوادگی، هویت ملی، هویت جهانی و دینی تأثیرگذار است. همچنین فضای مجازی بر ارزش‌ها و هنجارهای فرهنگی مؤثر بوده و می‌تواند به ایجاد تعارض‌های ارزشی منجر شود.

تأثیرات فضای مجازی از بعد تغییر در سبک زندگی، از دیگر آثار این فضای از بعد فرهنگی است. همچنین این فضا می‌تواند بر اولویت‌ها و ترجیحات فرهنگی و حتی نوع و شکل آن‌ها نزد افراد



مؤثر باشد.

در یک بیان کلی تر می‌توان آسیب‌های فرهنگی فضای مجازی را در تزلزل مرجعیت هویت ملی، تزلزل مرجعیت هنجارهای فرهنگی، تزلزل مرجعیت ارزشهای فرهنگی و تأثیر فضای مجازی بر عدم انطباق با سبک زندگی ایرانی-اسلامی خلاصه کرد. در ادامه به برخی مشکلات و چالش‌ها در فضای مجازی از بعد فرهنگی اشاره و به ارائه راهکارهای پیشنهادی اقدام می‌شود.

۱- تعارض ارزش‌ها (فرهنگ خودی در مقابل فرهنگ غربی)

✓ تأکید بر ارزشهای ایرانی و اسلامی و نیز بر ارزشهای خانوادگی و کمک به فرزندان برای حفظ ارزشهای فرهنگ خودی در مقابل ارزشهای فرهنگ غربی

✓ تشریح تلاش‌های صورت گرفته برای جهانی سازی و از بین بردن فرهنگ‌ها، ارزش‌های ملی، قومی و... و لزوم تلاش برای حفظ این ارزش‌ها و فرهنگ خودی

۲- تغییر سبک زندگی:

با کمک به خود و کودکان و نوجوانان و تلاش برای کاهش تأثیرات منفی فضای مجازی در میزان گرایش به مصرف گرایی، تجمل گرایی، سبک زندگی غربی، گرایش به استفاده از برندها، سبک پوششی خاص و خارج از عرف و... باید سبک زندگی انتخابی خود و خانواده‌ها را مدیریت کرد. به این منظور توصیه می‌شود به زبانی اقناعی بر محاسن سبک زندگی ایرانی و اسلامی برای فرزندان تأکید شود و با فراهم کردن اینترنت در طول روز از گرایش فرزندان به استفاده از اینترنت‌های شبانه، مکالمه ارزان قیمت اپراتورها و... که خود سرآغاز تغییر سبک زندگی، ساعات خواب و بیداری، گرایش به فعالیت‌های شبانه به خصوص بدون نظارت والدین است، جلوگیری شود.

دگرگونی در هویت فرهنگی و نیز تغییر در سبک زندگی می‌تواند بر ابعاد دینی زندگی افراد نیز تأثیرات منفی داشته باشد.



جنبه‌های ارتباطی حضور در فضای مجازی

کسب مهارت‌ها و آمادگی‌های لازم برای حضور مؤثر و موفق کاربران در فضای مجازی ایجاب می‌کند که افراد ضمن درک تفاوت‌های محیط‌ها، ابزارهای ارتباطی و رسانه‌های مختلف بر بستر اینترنت و نوع تعاملات و ارتباطات حاکم بر آن‌ها در رسانه‌های اجتماعی از چالش‌های ارتباطی حضور در رسانه‌های اجتماعی و از خطرهای و چالش‌های مرتبط و نحوه مواجهه صحیح با آن‌ها مطلع شوند. یکی از راهکارهای مؤثر در کاهش چالش‌های ارتباطی، آشنایی با مبانی، اصول و آداب فعالیت در بسترهای مختلف فضای مجازی است.

آشنایی با مبانی، اصول و آداب فعالیت در فضای مجازی

آشنایی با اصول و آداب فعالیت و ارتباط با افراد در هر یک از رسانه‌ها و رسانه‌های اجتماعی و... از الزامات حضور در فضای مجازی است

چراکه این اصول و مبانی بر کیفیت فعالیت و ارتباطات در فضای مجازی به‌طور مستقیم و غیر مستقیم مؤثرند. از این‌رو در ادامه به اصول و آداب فعالیت در فضای مجازی و راهکارهای پیشنهادی برای جلوگیری از خطرات و چالش‌های احتمالی در این خصوص اشاره می‌شود:

۱- اصول و آداب فعالیت در رسانه‌های اجتماعی

- ✓ اعتدال در تعداد و دفعات نشر و بازنشر محتوا در رسانه‌های اجتماعی و در نظر گرفتن این‌که سرعت بالای اشتراک‌گذاری با خطاهای بیشتری روبه‌روست و در نظر داشتن این‌که مخاطب فرصت مطالعه تعداد بالای پست‌ها یا محتواهای طولانی را ندارد
- ✓ میانه روی در محتواهای منتشر شده و پرهیز از هرگونه تندروی و یا هرگونه سوگیری احتمالی در انتشار مطالب
- ✓ نشر و بازنشر مسئولانه محتوا در رسانه‌های اجتماعی با لحاظ تبعات و عواقب آن برای خود، خانواده و جامعه و جلوگیری از بروز چالش‌های احتمالی تأثیرات منفی آن بر زندگی و ذهن و روان فرد



فهرست

✓ لزوم راستی آزمایشی پیش از نشر و بازنشر انواع محتواها اعم از عکس، فیلم، ویدئو، پادکست، وادکست و... با اهدافی همچون حفظ اعتبار خود نزد مخاطب، حرفه‌ای عمل کردن، جلوگیری از تبعات افتادن در ورطه محتواهای جعلی و...

✓ لزوم دریافت محتواها از منابع معتبر و بازنشر آن‌ها با ذکر منبع (توجه به تیک آبی تأیید هویت افراد حقیقی و حقوقی معتبر در رسانه‌های اجتماعی)

✓ در نظر گرفتن تناسب بین محتواها و گروه مخاطبان از ابعاد مختلف (سن، جنس، طبقه اجتماعی، حیطه تخصصی و...) در مطالب نشر و بازنشر شده

✓ درک این‌که در فضای مجازی آزادی نامحدود و بی حد و حصر وجود ندارد، این آزادی در فرد احساس شجاعت دروغین برای بیان و انتشار هر نظر، عقیده و دیدگاه یا محتوایی ایجاد نکند

✓ پرهیز از طرح مسائل سیاسی یا هر موضوعی که در آن فرد فاقد تخصص است چه در گروه‌ها، کانال‌ها و یا صفحات در اختیار در

رسانه‌های اجتماعی

✓ عدم تأثیرپذیری از دیگران در نشر و بازنشر هرگونه محتوایی چراکه در نهایت فرد منتشر کننده محتوا باید پاسخگو باشد

✓ لزوم انتشار محتواها تا حد ممکن فاقد اشتباه عمدی یا سهوی و لزوم حذف یا ویرایش سریع محتواهایی که به هر دلیل اشتباه منتشر شده‌اند

✓ انتخاب ظاهر گرافیکی مشخص (یونیفرم) برای پست‌های خود با هدف امکان شناسایی محتواهای نشر و بازنشر شده از بین سایر محتواها توسط مخاطب

✓ توجه به زمان‌های پرمخاطب در هنگام ارسال پیام در هر یک از رسانه‌های اجتماعی

✓ توجه به این‌که چه محتواهایی برای مخاطب در هر یک از رسانه‌های اجتماعی جذابتر است

✓ تلاش برای بهره‌گیری از روش‌ها و تکنیک‌های جدید تولید محتوا

✓ اعتدال در نشر دستاوردها و موفقیت‌های زندگی خود با لحاظ



اهداف
و نقشه
محتوایی



طراحی
آموزشی



فهرست

تبعات انتشار آن‌ها از بعد اطلاعات شخصی

✓ توجه به تصویری که مجموعه محتواهای نشر و بازنشر شده از سوی فرد از شخصیت و نگاه وی در ذهن دیگران ایجاد می‌کند.

۲- اصول و آداب فعالیت در پیام‌رسان‌های تلفن‌همراه

✓ لزوم مطالعه قوانین هرگروه پیام‌رسان تلفن‌همراه و پایبندی به آن قوانین برای جلوگیری از گرفتن هشدار یا اخراج از گروه و نیز داشتن حضور و ارتباط مؤثر در گروه

✓ مراقبت از تعداد و دفعات ارسال پیام و نظر

✓ پرهیز از ارسال پیام‌ها و سؤالات تکراری در گروه‌ها

✓ پرهیز از عضو کردن افراد در گروه‌ها بدون اطلاع آن‌ها

✓ لزوم رعایت چارچوب‌های اخلاقی، عرفی و... در زمان ارسال پیام‌ها

✓ لزوم رعایت ملاحظات زمان در برقراری ارتباط با افراد (عدم ارسال

پیام برای افراد از ۹ شب تا ۸ صبح و نیز در ایام تعطیل)

✓ عدم استفاده از لحن، زبان و بیان نامناسب در زمان ارسال پیام

یا ارتباط با دیگران و پرهیز از داشتن واکنش‌های تند یا بحث با افرادی که با آن‌ها اختلاف نظر وجود دارد
✓ اجتناب از گرفتن تماس تصویری با افراد بدون اطلاع قبلی و هماهنگی با آن‌ها

✓ عدم عضویت در هر گروهی به ویژه گروه‌هایی که سنخیتی با آن‌ها ندارد و در صورت عضویت و تصمیم به ترک آن گروه، نیاز به ارسال پیام خداحافظی مودبانه و در صورت ضرورت بیان دلایل ترک است

✓ در صورت ارسال پیام ناخواسته یا اشتباه حذف سریع آن از صفحه خود و گروه (گزینه درست برای حذف انتخاب شود)

✓ لزوم دقت در انتخاب محتوا متناسب با مخاطب و نیز توجه به نحوه انتخاب عنوان، عکس، هشتگ، پیوند (لینک) و...

✓ عدم انجام گفتگوی خصوصی در گروه‌ها از آن رو که نباید وقت دیگران را گرفت

✓ نمایش آنلاین بودن دیگران دلیل نمی‌شود که با ارسال پیام از سوی ما بلافاصله پاسخگو باشند



فهرست

✓ عدم ارسال هرگونه محتوا یا تعاملی در زمان خواب آلودگی

۳- اصول و آداب فعالیت در کلاسهای برخط (آنلاین)

✓ ضرورت مهیا بودن برای برگزاری کلاس آنلاین (اعم از شارژ باتری وسایل الکترونیکی؛ شارژ یا تمدید اینترنت و...)

✓ تدابیر لازم برای اتصال به اینترنت و قرارگیری در موقعیت مناسب از این حیث

✓ انجام امور شخصی پیش از حضور در کلاس آنلاین و مهیا کردن کلیه ابزار و لوازم مورد نیاز در طول کلاس

✓ نصب هر فایل یا آماده کردن هر محتوایی که در طول کلاس به آن نیاز است

✓ ۱۰ دقیقه زودتر از شروع کلاس حاضر شدن پشت رایانه، لپ‌تاپ یا موبایل و اطمینان از اتصال به اینترنت، صحت عملکرد میکروفون، هدفون خود و...

✓ نشستن پشت میز برای استفاده از وسایل الکترونیکی با رعایت کلیه اصول ارگونومی

✓ وقت شناسی و حضور به موقع در کلاس (به مثابه احترام به خود و وقت دیگران)

✓ اطلاع به اطرافیان از زمان برگزاری کلاس و انتخاب محیطی ساکت و مناسب و کنترل هرگونه آلودگی صوتی خارج از حد

✓ حضور با تمرکز در کلاس و حذف کلیه مسائل و اموری که باعث حواس پرتی می‌شود

✓ نقش آفرینی و مشارکت مؤثر در کلاس طی یک فضای تعاملی همراه با کسب اجازه لازم

✓ ارسال پیام در قسمت گفت و گوی متنی و اطمینان از خوانایی آن

✓ لحن و ادبیات گفتاری و نوشتاری در طور کلاس در نهایت ادب و احترام و سازگار با محیط کلاس باشد

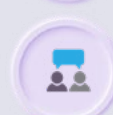
✓ حفظ آرامش در صورت قطع شدن ارتباط و تلاش برای ارتباط مجدد



- ✓ در صورت ارتباط صوتی یا ویدئویی لزوم مراقبت از حریم خصوصی خود و افراد در منزل و... و رعایت ملاحظات امنیتی مربوط به محل مورد استقرار
- ✓ مراقبت از عدم روشن شدن ناخواسته دوربین یا میکروفون در طول زمان برگزاری کلاس
- ✓ عدم ضبط و نشر محتوای کلاس بدون اطلاع برگزار کننده کلاس و یا معلم و....
- ✓ عدم استفاده غیرضروری از علائم و نشانه‌ها و استیکرها و مراقبت از عدم ارسال اشتباه و غیرمرتبط این نشانه‌ها و علائم در بخش گفتگوی نوشتاری کلاس
- ✓ پرهیز از تأخیر در کلاس و در صورت تأخیر عذرخواهی از تأخیر
- ✓ پرهیز از فرستادن فردی دیگر به جای خود در کلاس‌ها یا آزمون‌های آنلاین



فهرست



خطر و چالش‌های ارتباطی حضور در فضای مجازی و راهکارهای پیشنهادی

در کنار رعایت اصول و آداب ارتباطی حضور در پلتفرمهای موجود در فضای مجازی، درک اهمیت ارتباط مستقیم بین فضای مجازی و فضای واقعی یک ضرورت است، چراکه ارتباطات در فضای مجازی به سرعت آثار خود را در فضای واقعی نشان می‌دهند. عدم اطلاع از مسائل چالش برانگیز در حوزه ارتباطی می‌تواند افراد و حتی بعضاً خانواده‌ها و اطرافیان‌شان را دچار مشکلاتی نمایند. در ادامه به این چالش‌ها در جریان ارتباط با دیگران در فضای مجازی، در ارتباط با والدین و نیز معلمان و مسئولان مدرسه و راهکاری پیشنهادی در این خصوص اشاره می‌شود.

۱. چالش‌های ارتباطی با دیگران در فضای مجازی

عدم درک تفاوت‌های ارتباطات واقعی و مجازی و تأثیر متقابل

آن‌ها، عدم در نظر گرفتن مرزهای ارتباطی در جریات تعامل با افراد آشنا و غریبه، عدم مدیریت احساسات در ارتباطات و ... همگی می‌توانند چالش‌هایی را در ارتباط با دیگران ایجادکنند. رعایت نکات زیر می‌توانند تا حدودی مانع از برخی مشکلات در جریان ارتباطی با دیگران شوند:

- ✓ عدم ارسال پیام در زمان‌هایی که فرد خیلی هیجان زده، ناراحت، خوشحال و یا احساساتی است
- ✓ عدم انتشار محتواهای خصوصی آن‌ها اعم از عکس و اطلاعات بدون اجازه و هماهنگی با آن‌ها
- ✓ احترام به دیگران و حفظ آبروی آن‌ها در انتشار مطالب یا تعاملات با آن‌ها در بستر فضای مجازی
- ✓ عدم تلاش برای برقراری ارتباط و جذب دنبال کننده در رسانه‌های اجتماعی به هر قیمت
- ✓ درک این‌که همه دنبال کنندگان طرفدار، دوستدار یا دوست نیستند و باید ملاحظات ارتباطی با آن‌ها را مدنظر قرار داد
- ✓ زمانی که صفحه در رسانه‌های اجتماعی در حالت عمومی است



فهرست

همه افراد امکان مشاهده صفحه، نظردهی، مشارکت و... را دارند، چنانچه فرد خواستار سطح محدودی از ارتباطات آنهم از نوع گزینشی است باید صفحه خود را در حالت خصوصی قرار دهد

✓ لزوم تفکیک قائل شدن بین صفحات کاری و شخصی و نوع و شکل و سطح ارتباطات در آنها

✓ عدم پیگیری صفحات افراد بدون هماهنگی و اجازه آنها اعم از دوست، هم‌کلاسی، معلم، همکار و...

✓ پرهیز از نشر و بازنشر محتوای منتشر شده در صفحات خصوصی دوستان، هم‌کلاسی‌ها و... بدون اجازه یا هماهنگی آنها

✓ اجتناب از دادن پیام خصوصی به افراد و اصرار به کسب اجازه برای دنبال کردن آنها در رسانه‌های اجتماعی (شاید خوشایند افراد نباشد و از سویی به دلیل مناسباتی توان رد کردن این درخواست را نداشته باشند)

✓ عدم استفاده از اطلاعات شخصی افراد (منتشر شده در رسانه‌های اجتماعی) در گفت‌وگوها و تعاملات و ارتباطات رومزه خود با دیگران

✓ عدم تسویه حساب شخصی با افراد ناشی از ناراحتی یا دلخوری و... در فضای مجازی با توجه به خطر افتادن آبروی آن فرد و تبعات

آن

✓ برای هر محتوایی نباید از پسندیدن (لایک) یا عدم پسندیدن (دیس لایک) استفاده کرد، چراکه برخی محتواها ممکن است نامناسب، منتشر شده از سوی رسانه‌های معاند، دارای جهت‌گیریهای خاص حزبی، گروهی، سیاسی و... باشند.

✓ مراقب کامنت‌های خود زیر محتواهای منتشر شده در رسانه‌های اجتماعی در صفحات داخلی و بین‌المللی به زبان فارسی یا دیگر زبان‌ها بود، چراکه هر رفتاری در این رسانه‌ها قابل رصد، قضاوت و تحلیل است.

✓ عدم مشارکت در حرکت‌های جمعی برای کمک به اینفلوئنسرها و افراد مطرح در رسانه‌های اجتماعی برای کسب ثبث رکود، انجام یا عدم انجام کاری، کمک به شهرت و محبوبیت بیشتر فرد مربوطه، کمک به جذب دنبال‌کننده بیشتر و...

✓ صفحاتی که فرد در رسانه‌های اجتماعی دنبال می‌کند و یا متقابلاً کسانی که فرد را دنبال می‌کنند (به خصوص اگر در بین آنها فردی خاص و ویژه‌ای باشد) یکی دیگر از معیارهای قضاوت در خصوص وی است، بنابراین هر صفحه‌ای را نباید دنبال کرد



✓ عدم توجه به تبلیغات نشر و بازنشر شده در رسانه‌های اجتماعی با اهداف مختلف سیاسی، اقتصادی و تجاری، افزایش دنبال کننده و پرهیز از پذیرش و نیز مشارکت در نشر و بازنشر آن‌ها
✓ داستان (استوری)، پست‌ها و هرگونه فعالیت دیگر در رسانه‌های اجتماعی از دیگر معیارهای قضاوت و از سویی مؤثر بر ارتباطات با افراد در این محیط‌هاست

۲. چالش‌های ارتباطی والدین و کودکان و نوجوانان

بهبود روابط بین والدین و کودکان و نوجوانان و تداوم تعامل و ارتباط مؤثر بین آن‌ها در استفاده از فضای مجازی نیازمند انجام اقداماتی است که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم می‌تواند به این فرایند کمک کند. یکی از این اقدامات که توسط کارشناسان توصیه می‌شود، بستن قرارداد یا توافق‌نامه اینترنتی فرزندان با والدین خود و امضای آن توسط طرفین و تلاش برای پایبندی به آن باشد. در ادامه برخی از اقدامات مورد انتظار از فرزندان و اولیاء به تفکیک ارائه می‌شود.

- اقدامات مورد انتظار از فرزندان:

- ✓ ایجاد روابط دوستانه با والدین و طرح هرگونه مشکل احتمالی در فضای مجازی
- ✓ عدم ترس و خجالت و شرم از بیان تجربه‌های منفی خود در فضای مجازی
- ✓ تبعیت از قوانین تعیینی از سوی والدین در خصوص استفاده از وسایل الکترونیکی و حضور در فضای مجازی
- ✓ عدم نگرانی و ناراحتی از والدین و اولیای مدرسه در بحث نظارتهای مستقیم و غیرمستقیم ما در زمان حضور در فضای مجازی به یاری نرم‌افزارهای ایمنی، فیلترها، رصدکننده‌ها و... (درک این‌که وقتی ما شناگر ماهری نیستیم، همواره نیازمند یک مربی یا غریق نجات ناظر بر فعالیت‌های خود هستیم. حتی اگر والدین خود افرادی مسلطی نباشند می‌توانند از دیگران و حتی از کارشناسان پلیس فتا یا متخصصان یاری بگیرند)
- ✓ انتقال احساس مثبت فرد به والدین و اولیای مدرسه خود از نظارتهای آن‌ها راستای حفاظت از وی و نیز نشان دادن این مهم که فردی مسئول و قابل اعتماد است (با راههایی همچون تهیه



فهرست

لیستی از کارهایی که فرد دوست دارد در اینترنت انجام دهد و کسب اطمینان از درستی انجام این نوع کارها، طرح پرسش‌های احتمالی در خصوص حضور در اینترنت، اطمینان از وضعیت حضور خود در فضای مجازی در زمان عدم حضور والدین یا در اماکنی جز منزل و...)

- اقدامات مورد انتظار از والدین:

✓ لزوم الگو و مرجع بودن والدین در نزد فرزندشان برای پاسخگویی به سؤالات، نیازها، خواستها و مشکلات آنها به خصوص در مواجهه با فضای مجازی

✓ لزوم به روزرسانی اطلاعات و همگامی با تحولات تکنولوژی و همراهی با فرزندان در این حوزه با مطالعه کتاب‌ها و مجلات مفید، مطالب رسانه‌ها و رسانه‌های اجتماعی در این خصوص به ویژه مراجعه به سایت فتا

✓ ضرورت تلاش والدین برای داشتن ذهنی جست‌وجوگر و کنجکاو و تقویت تفکر انتقادی در خود و کمک به فرزند خود در همین خصوص و نیز تعامل دوسویه برای ارتقای مهارت‌ها و آگاهی‌های

یکدیگر طی یک ارتباط مؤثر

✓ راه‌های استفاده سالم و ایمن از اینترنت را بیاموزید و به فرزندان خود آموزش دهید.

✓ لزوم تلاش والدین به ارتقای سوادهایی همچون سواد رسانه‌ای، سواد تبلیغی، سواد اطلاعاتی، سواد بصری، سواد دیجیتال، سواد خبری و کمک به دیگران برای ارتقای این مهارت‌ها

✓ لزوم پاسخگویی هوش‌مندانه و با حوصله به فرزندان در زمان مراجعات آنها (تجربه بد اول منفی سبب رجوع آنها به دیگر افراد خواهد شد)، در صورت عدم اطلاع از موضوعی فرصتی برای بررسی گرفته شده و یا با متخصصان مشورت گرفته شود و یا دست به تجربه مشترک کاوشگرانه با یکدیگر زده شود.

✓ لزوم دنبال (فالو) کردن فرزند خود در رسانه‌های اجتماعی و بررسی پست‌ها، کامنت‌ها و ارتباطات وی در این فضا

✓ لزوم آموزش رژیم مصرف رسانه‌ای و خبری به فرزندان (تعیین محدودیت و قوانین با نظارت لازم، بهتر از ممنوعیت است) و پرهیز از افراط و تفریط در خصوص تبیین مزایا، معایب، خطرات و چالش‌های اینترنت، فضای مجازی، رسانه‌ها و... و اجتناب از رسانه



فهرست

هراسی

✓ لزوم آشنایی با روش‌های نظارت صحیح مستقیم و غیرمستقیم بر فعالیت‌های فرزندان در فضای مجازی (به جای نظارت‌های عموماً مستقیم از روش‌های غیرمستقیم به یاری ابزارها و نرم‌افزارها استفاده شود و توصیه می‌شود نظارت آگاهانه و با اطلاع فرزندان صورت گیرد. نه با روش‌های مخفیانه، مچ‌گیری و... (نتیجه این کار تیره و تار شدن روابط با فرزند، دوری و عدم اطمینان آن‌ها به والدین است)

✓ انجام تجربه‌های مشترک و دوستانه در فضای مجازی، انجام بازی‌های دو یا چندنفره و... فضای ارتباطی والدین و فرزندان را بهبود می‌بخشد. (در کنار بازی‌هایی به انتخاب فرزند، انتخاب‌هایی نیز والدین داشته و به معرفی جدیدترین و ایمن‌ترین آن‌ها اقدام کنند)

✓ لزوم تشریح مشکلات وابستگی به فضای مجازی اعم از اتلاف وقت، آسیب‌های جسمی، روانی و... و تأثیرات منفی آن بر درس و زندگی و... (متناسب با سن فرزند)

✓ لزوم تمرکز بر توان‌مندسازی فرزندان خود به جای تمرکز بر ترس آن‌ها از دنیای بزرگ مجازی (لزوم تمرکز بر آموزش مهارت‌هایی که به کودکان و نوجوان برای محافظت از خود در دنیای آنلاین نیاز دارند)

✓ کمک به فرزند برای ایجاد تعادل بین فضای حقیقی و مجازی، در عین برنامه‌ریزی برای سرگرمی و تفریحات سالم در فضای واقعی به خصوص مبتنی بر تجربه‌های مشترک و خانوادگی (رفتن به پارک، گل کاری، گفت و گو، رفتن به میهمانی، رفتن به باغ کتاب، نمایشگاه، تئاتر، موزه، مراکز تفریحی، تلاش جمعی برای تغییر دکور منزل و...)

✓ چنانچه فرزند شما به دلایل مختلف حاضر به اطاعت از قوانین نیست و این امر به موقعیتهای تحصیلی، ارتباطی و... او صدمه می‌زند، در این مسیر از مشاوران و یا راهنمایی‌های روانشناس یاری بگیرید.

✓ لزوم مراجعه به سایت پلیس فتا برای اطلاع از آخرین روش‌های پیشگیری از آسیب‌های فضای مجازی به آدرس اینترنتی



www.cyberpolice.ir

۳. چالش‌های ارتباطی معلمان و دانش‌آموزان مرتبط با فضای مجازی

خودمراقبتی و حضور ایمن در فضای مجازی شامل معلمان و دبیران و مسئولان مدرسه نیز می‌شود. از این حیث که خود باید اصول و مقررات و قوانین خودمراقبتی در برابر وسایل الکترونیکی و فضای مجازی بیاموزند و سوادهای خود را ارتقا داده و همگام با تحولات تکنولوژیکی حرکت کنند تا بتوانند یاریگر والدین و دانش‌آموزان در این خصوص باشند. باید بدانند که جایگاه حساسی دارند چراکه از مرجعیت نزد دانش‌آموزان و والدین برخوردارند و هرگونه چالش ارتباطی از سوی آن‌ها در این بستر می‌تواند ضریب آسیب بیشتری را متوجه خود و دیگران از جمله دانش‌آموزان نمایند.

گرچه می‌توانند امیدوار باشند که والدین و دانش‌آموزان تلاش‌هایی برای ارتقای مهارت‌ها و سوادهایی برای ایمن سازی خود در فضای مجازی صورت می‌دهند، ولی هرگز نباید این فرض را مبنا قرار دهند. در کنار این‌که باید خود به اصول و آداب حضور در رسانه‌های

اجتماعی، کلاس درس و... در بستر فضای مجازی قائل باشند، باید توجه‌دهی لازم را نیز به دانش‌آموزان داشته باشند.

تعیین چارچوبها و قوانینی در جریان ارتباط با دانش‌آموزان از منظر حضور در فضای مجازی و مشخص کردن شفاف این چارچوبها و دستورالعمل‌ها می‌توانند در این مسیر راه‌گشا باشد.

در ادامه به برخی پیشنهادهای برای کاهش چالش‌های ارتباطی معلمان و دانش‌آموزان مرتبط با فضای مجازی مورد اشاره قرار می‌گیرد.

- ✓ لزوم قراردادن وسایل الکترونیکی و تجهیزات حضور در فضای مجازی در محیط‌های عمومی مدرسه، نصب نرم‌افزارها، مرورگرها و... مفید، انجام نظارت‌های لازم بر فعالیت دانش‌آموزان، نصب دوربین‌های مدار بسته در محل استقرار وسایل الکترونیکی
- ✓ تعیین محدودیت‌هایی برای دانش‌آموزان به صورت فنی و غیرفنی، زمان بندی و...

- ✓ تنظیم آیین‌نامه یا دستورالعملی برای استفاده یا عدم استفاده یا استفاده ترکیبی از وسایل الکترونیکی عمومی و شخصی و باید‌ها، نباید‌ها، محدودیت‌ها، ممنوعیت‌ها، تبعات و مجازات‌های احتمالی



اشاره شود.

- ✓ امضای قراردادی بین خود و دانش‌آموزان برای استفاده از وسایل الکترونیکی و حضور در فضای مجازی
- ✓ جلوگیری از ایجاد هر گونه دسترسی به سایت‌های نامناسب، غیراخلاقی، سیاسی و... با احتمال فعالیت‌هایی در آن‌ها با نصب نرم‌افزارهای نظارتی و محدودکننده فنی لازم،
- ✓ جلوگیری از بروز خطاهای سهوی و عمدی برخی دانش‌آموزان در قالب جرائم آن‌هم به یاری وسایل الکترونیکی مدرسه و دادن هشدارهای لازم
- ✓ یادآوری عدم افشای اطلاعات مدرسه یا انتشار هرگونه محتوایی از مدرسه (همچون اصطلاحاً سوتی‌هایی از دوستان خود در کلاس، معلمان، پاسخ سؤالات در آزمون‌ها و...) در فضای مجازی و تشریح تبعات احتمالی
- ✓ لزوم مراقبت از لحن و زبان خود در آموزش‌ها، انتقال تجارب و... به دانش‌آموزان مرتبط با فضای مجازی
- ✓ برگزاری مسابقات، جشنواره‌ها، نمایشگاه‌ها و... درون مدرسه‌ای برای آشنایی هرچه بیشتر دانش‌آموزان برای حضور

ایمن در فضای مجازی برگزار کنید. بخشی از آموزش‌ها در این حوزه می‌تواند به صورت غیرمستقیم صورت گیرد. تهیه روزنامه دیواری، نمایش عمومی فیلم، ویدئو، موشن گرافیک‌های مرتبط و... نیز از دیگر راهکاری مؤثر در این خصوص است.

✓ ایجاد گروه یا کانال‌هایی برای آشنایی با خودمراقبتی در فضای مجازی و ارائه اطلاعات لازم در این خصوص می‌تواند مؤثر باشد.

✓ بهتر است در مدرسه فردی ویژه حل مشکلات دانش‌آموزان و والدین در حوزه خودمراقبتی تعیین شود تا رسیدگی‌ها به‌طور هدفمندتر صورت گیرد. این کار سبب می‌شود تا بتوان به آمار و اطلاعاتی از میزان مراجعات، محور مشکلات و... دست یافت و بتوان اقدامات لازم در این خصوص صورت داد.

✓ برگزاری دوره‌های ضمن خدمت خودمراقبتی و ارتقای سوادهای نوین ویژه کارکنان، معلمان و...

✓ اضافه شدن کتاب‌های ویژه خودمراقبتی، سوادهای رسانه‌ای، خبری، بصری و... به لیست کتاب‌های مدرسه برای



فهرست

مراجعات دانش‌آموزان

- ✓ آگاه کردن والدین از مجموع فعالیت‌های مدرسه در حوزه خودمراقبتی و یاری گرفتن از آن‌ها در این مسیر
- ✓ ارائه آموزش‌هایی به والدین در حوزه خودمراقبتی
- ✓ نهادینه شدن خودمراقبتی از سطح مدیر مدرسه تا دانش‌آموزان به (هرگونه خطای اولیای مدرسه یا معلمان در فضای مجازی غیر از این‌که دانش‌آموزان را ناامید خواهد کرد، می‌تواند این مسأله را به مبنایی برای سخره گرفتن قرار دهد. هرگز نباید اجازه داد الگو و مرجع، مرجعیت خود را از دست دهد)
- ✓ لزوم ضدعفونی وسایل الکترونیکی و ضرورت قرارگیری دستورالعمل‌های بهداشتی و امنیتی و... لازم بر دیوار محل استقرار وسایل الکترونیکی
- ✓ استفاده از روش‌های تشویقی برای ترغیب دانش‌آموزان و معلمان به خودمراقبتی



فهرست

جنبه‌های معنوی - اخلاقی خودمراقبتی در فضای مجازی

یکی از جنبه‌های مهم در بحث حضور ایمن در فضای مجازی، در نظر داشتن جنبه‌های معنوی - اخلاقی آن است. رعایت چارچوب‌های اخلاقی و انسانی، احترام به حقوق افراد، رعایت اصول و موازین اخلاقی، احترام به ادیان، مذاهب، قومیت‌ها و... می‌توانند از بروز چالش‌هایی در سطوح فردی و اجتماعی بکاهند.

چالش‌های اخلاقی حضور و فعالیت در فضای مجازی و راهکارهای پیشنهادی

عدم رعایت چارچوب‌های اخلاقی و انسانی چه در فضای مجازی و چه در فضای واقعی همواره می‌توانند چالش برانگیز

باشند. نظر به وسعت ارتباطات و سرعت بالای اشتراک‌گذاری اخبار و اطلاعات و...، عدم رعایت این چارچوب‌ها می‌تواند تبعات بیشتر و دامنه اثرگذاری بیشتری به دنبال داشته باشد. در ادامه به راهکارهای پیشنهادی برای جلوگیری از این چالش‌ها اشاره می‌شود.

- ✓ تلاش برای داشتن ارتباط مناسب با دیگران یعنی طوری باید رفتار کرد که دوست داریم با ما رفتار شود (در خصوص کودکان و نوجوانان در ارتباط با غریبه‌ها این نکته صادق نیست)
- ✓ احترام به اصول و موازین اخلاقی در فضای مجازی به مانند رعایت این اصول در زندگی روزمره
- ✓ لزوم احترام گذاشتن به حقوق مولف و عدم استفاده از متن، عکس و ویدئوها بدون ذکر منبع یا عدم کسب اجازه از صاحب اثر
- ✓ احترام به ادیان، مذاهب، قومیت‌ها، نژادها، زبانها، ملیت‌ها و... و عدم توهین به آن‌ها



- ✓ عدم انتشار اخبار مربوط به مسائل و مشکلات شخصی، خانوادگی، کاری، محل تحصیل و... (همگی بخشی از اعتبار و آبروی فرد و اطرافیانش محسوب می‌شوند)
- ✓ پرهیز از انتشار هر مطلبی اعم از طنز و سرگرمی و... به هر قیمتی ولو به قیمت آبروی افراد با احتمال شکایت آن‌ها از فرد
- ✓ خودداری از دیدن و اشاعه مطالب یا تصاویر غیراخلاقی از بعد اخلاقی، آسیب‌های فردی و اجتماعی و نیز تبعات انتشار این نوع محتواها در رسانه‌های اجتماعی
- ✓ در صورت انتقاد از افراد داشتن نقد منصفانه از آن‌ها و داشتن آمادگی واکنشهای احتمالی در این خصوص (پاک کردن محتوا از صفحه خود مانع از تبعات بعدی آن نمی‌شود)
- ✓ پرهیز از ضبط و نشر محتوای کلاس، جلسات و... بدون هماهنگی با برگزار کننده کلاس یا اطلاع معلم و یا توافق تمام نفرات حاضر
- ✓ عدم حضور در سایت‌ها و تالارهای گفت‌وگو و برنامه‌های آنلاینی که بخواهند تبعاتی از بعد اخلاقی برای فرد ایجاد کنند.

خطرها یا چالش‌های معنوی حضور و فعالیت در فضای مجازی و راهکارهای پیشنهادی

فضای مجازی دارای چالش‌ها و خطراتی از بعد معنوی برای فعالان در این حوزه می‌تواند داشته باشد که از این جمله تأثیرات منفی بر باورهای دینی و مذهبی افراد و مؤثر در کم‌رنگ شدن معنویات در زندگی افراد و توجه به مادیات هستند. در ادامه به اینگونه چالش‌ها و راهکارهای پیشنهادی در این خصوص اشاره می‌شود.

۱. تأثیرات منفی بر باورهای دینی و مذهبی افراد

فضای مجازی در کنار این‌که فرصت‌هایی برای تبلیغ دین اسلام و آشنایی بیشتر با این دین را فراهم می‌کند، از سوی دیگر می‌تواند چالش‌هایی برای افراد از بعد باورهای دینی و مذهبی نیز ایجاد



کند از این حیث که افراد به خصوص کودکان، نوجوانان و جوانان از هجمه‌های ضددینی و مذهبی طراحی شده از سوی دشمنان، تلاش مبلغان دینی سایر ادیان، مبلغان شیطان پرستی و... تحت تأثیر قرار گیرند و با کم رنگ شدن ارزشهای دینی و ایمان آنها، در خطر تأثیر از این هجمه‌ها باشند. در برابر اینگونه چالش‌ها از راهکارهای زیر می‌توان استفاده کرد:

- ✓ تقویت ایمان در خود و فرزندان
- ✓ شناخت هرچه بیشتر با دین اسلام به‌عنوان دینی کامل در پاسخ به تمام نیازهای بشر
- ✓ کمک به فرزندان در عدم توجه به تبلیغات ضد دینی و مذهبی که مؤثر در سستی ایمان و انجام فرایض منجر می‌شود.
- ✓ تأکید بر ارزش‌های دینی
- ✓ اعتدال در آموزش و تشویق به نماز و دیگر عبادات
- ✓ داشتن منش و دانش تربیتی در مسائل دینی توسط والدین و انتقال آن به فرزندان

- ✓ صبوری اولیا در آموزش نماز و اعمال دینی به فرزندان
- ✓ پرهیز از روش قهرآمیز، اجبار و الزام در انجام فرایض دینی
- ✓ تشویق فرزندان به کنجاوی و جمع‌آوری اطلاعات و مطالب راجع به دستورات و مفاهیم دینی در کتب مختلف و نیز از طریق منابع موجود در فضای مجازی
- ✓ مدیریت ارتباطات فرزندان و مراقبت از آنها در گرایش به گروه‌هایی ضد مذهبی، شیطان پرستی و...

۲. مؤثر در کم رنگ شدن معنویات در زندگی افراد و توجه به مادیات

ترویج تفکرات مادی گرایانه، ترویج هیچ انگاری و نا امیدي، کم‌رنگ کردن ارزش‌های معنوی نزد انسان‌ها و... از سوی برخی گروه‌ها، مروجان و... از جمله خطرات احتمالی تأثیر منفی از فضای مجازی از بعد معنوی است. در ادامه از راهکارهایی در برابر این‌گونه چالش‌ها یاد می‌شود:



- ✓ توجه بخشی به ابعاد معنوی زندگی در کنار ابعاد مادی آن
- ✓ توکل به خدا در امور مختلف
- ✓ پیشگیری از افتادن خود یا فرزندان در ورطه ناامیدی، هیچ انگاری و... (با احتمال گرایش به خودکشی)
- ✓ مدیریت ارتباطات فرزندان در گرایش به گروه‌هایی که مروج هیچ انگاری و ناامیدی و... هستند
- ✓ تشویق خود یا فرزندان به بهره‌گیری از روش‌هایی برای افزایش رشد معنوی در زندگی همچون مطالعه، نگاهی درونی به خود، تقویت خودآگاهی، ذهن آگاهی، مثبت اندیشی، تقویت اراده، تقویت عادت به شاد بودن، قدرشناسی، عبادت و شکرگزاری، تقویت صبر و تحمل، توجه به عشق و احترام، پیوستن به جمع، انجام امور خیریه ای همچون کمک به فقرا و...





فهرست

جنبه‌های امنیتی - قانونی در استفاده از فضای مجازی

توجه به ملاحظات و جنبه‌های امنیتی و قانونی از دیگر جنبه‌هایی است که می‌تواند موجبات حضور ایمن تر را در فضای مجازی فراهم سازد. عدم آشنایی با این ملاحظات و چالش‌ها می‌تواند افراد را با خطرات و مشکلات اساسی روبه‌رو سازد که تبعاتی برای خود، اطرافیان و... از ابعاد مالی، جانی، حیثیتی و... به دنبال داشته باشد. در ادامه از چالش‌های امنیتی و قانونی و راهکارهای پیشنهادی در این خصوص یاد می‌شود.

خطر و چالش‌های امنیتی حضور در فضای مجازی

عدم رعایت ملاحظات امنیتی با انجام اقداماتی همچون افشای اطلاعات شخصی و به خطر افتادن حریم خصوصی، استفاده از

رمزهای ورودی ضعیف یا لو رفتن این رمزها (با هر روشی)، به خطر انداختن اطلاعات و در معرض از دست رفتن قرارداد آن‌ها، فراهم کردن زمینه سوء استفاده افراد از اطلاعات منتشر شده، در معرض محتواهای نامناسب، زننده و آزار دهنده قرار گرفتن، مواجهه یا حضور در محیط و رسانه‌های غیرمنطبق با رنج سنی و... می‌تواند به بروز چالش‌هایی برای افراد و اطرافیان‌شان در فضای مجازی منجر شود که به برخی از آن‌ها به همراه راهکارهای پیشنهادی اشاره می‌شود. توصیه‌هایی همچنین در همین خصوص به والدین برای کمک به حضور ایمن فرزندان‌شان در فضای مجازی ارائه می‌شود.

۱. افشای اطلاعات شخصی و به خطر افتادن حریم خصوصی

✓ خصوصی نگه‌داشتن اطلاعات شخصی اعم از: اطلاعات شناسنامه‌ای (مانند نام و نام‌خانوادگی، سن و روز و محل تولد، شماره و سریال شناسنامه، نام والدین و...)، کد ملی و شماره



گذرنامه، نشانی منزل و مدرسه و یا مکانهای قابل دسترسی به فرد یا خانواده و اطرافیان وی، اطلاعات حسابهای بانکی، اطلاعات مربوط به شکل و خصوصیات ظاهری فرد، حقایق خانوادگی (مانند جدایی احتمالی والدین، وضعیت مالی، نوع خودرو، وسایل زندگی و...)، عدم اعلام و انتشار موقعیت شغلی و اجتماعی والدین (با احتمال خطرانی برای فرد یا خانواده او)

✓ در حالت خصوصی نگه داشتن صفحات خود در رسانه‌های اجتماعی (در غیر این صورت صفحه توسط همه افراد قابل مشاهده بوده و از سویی تصاویر و مطالب قابل دسترس در موتورهای جست‌وجو خواهد بود)

✓ حفظ صفحه در حالت خصوصی و عدم تأیید افراد غریبه و ناآشنا به صفحه خود (به ویژه کودکان و نوجوانان)

✓ عدم انتشار عکس یا اطلاعاتی از منزل یا آخرین موقعیت مکانی حضور فرد به خصوص در رسانه‌های اجتماعی (خطر احتمال دزدی و سرقت از منزل و...)

✓ عدم انتشار اطلاعات و تصاویری از خود و اعضای خانواده و

اطرافیان (به ویژه بدون کسب اجازه و یا هماهنگی‌های لازم)
✓ عدم درج عکس واقعی از خود در نمایه (پروفایل) در دوره کودکی و نوجوانی بنابر توصیه متخصصان
✓ عدم انتشار عکس‌هایی که افشاگر اطلاعات هویتی، مکانی و... فرد هستند (مانند لوگو و نام مدرسه روی لباس یا مقنعه، سردرب‌ها و...)

✓ تا حد ممکن عدم استفاده از فناوریهای پوشیدنی مانند عینک هوشمند، ساعت هوشمند و... که به تحلیل اطلاعات کاملی از فرد می‌پردازند و سویی می‌توانند حریم خصوصی فرد و اطرافیانش را به خطر بیندازند (به خصوص در دوره‌های کودکی و نوجوانی)

✓ لزوم اطمینان از مسائل فنی، کاربردی، امنیتی، حریم خصوصی هر وسیله ارتباطی جدید و هر فناوری از جمله فناوریهای پوشیدنی قبل از استفاده (لزوم اخذ مشورت از والدین و یا متخصصان و کارشناسان و نیز انجام بررسی‌های لازم در این خصوص)

✓ عدم در اختیار قرار دادن وسایل الکترونیکی خود در اختیار افراد کوچکتر از خود به ویژه کودکان با احتمال انتشار محتواهای شخصی



یا پخش زنده و...

۲. خطرات مربوط به ایجاد حساب کاربری و رمز ورودهای مربوطه

- ✓ انتخاب رمزهای قوی و عدم استفاده از مواردی همچون نام فرد، سال تولد و... در ساخت رمز
- ✓ استفاده از نرم افزارهای تولید کننده رمز عبور یکبار مصرف
- ✓ عدم ارائه رمز خود به دیگران (به جز والدین)
- ✓ عدم ایجاد هیچ حساب کاربری توسط کودکان و نوجوان بدون اجازه و هماهنگی
- ✓ عدم در دسترس قراردادن رمز خود (قراردادن آن در جای امن و قابل رجوع در زمان فراموشی رمز)

۳. خطر از دست رفتن اطلاعات

- ✓ در زمان ایجاد حساب کاربری مطالعه دقیق کلیه نکات مرتبط با ایجاد دسترسی به اطلاعات و انتخاب گزینه‌های موافقت و مخالفت با آگاهی لازم
- ✓ استفاده از وسایل الکترونیکی حفاظت شده
- ✓ پوشاندن دوربین وبکم و دوربین‌های رایانه، لپ‌تاپ و... در زمان عدم استفاده
- ✓ عدم دانلود هر محتوا، عکس یا برنامه و نیز عدم ورود به هر سایت یا بازکردن هر لینکی (با احتمال پنهان بودن بدافزار در پس آن‌ها)
- ✓ هماهنگی با والدین یا اولیای مدرسه قبل از دریافت هر بازی، برنامه یا نرم‌افزار و... (به خصوص موارد رایگان)
- ✓ عدم استفاده از وای‌فای رایگان در اماکن عمومی
- ✓ استفاده از رمزهای قوی روی حسابهای کاربری
- ✓ استفاده از رمزهای دو مرحله‌ای روی پیام‌رسان‌های تلفن همراه و...
- ✓ عدم استفاده از فیلترشکن



فهرست

✓ حفاظت از وسایل الکترونیکی خود و اطلاعات مربوط به آن‌ها در برابر سرقت و...

۴. خطر سوء استفاده از اطلاعات منتشر شده یا ارسال شده از سوی فرد

✓ باور به این‌که فضای امن مجازی وجود ندارد و پذیرش این‌که هیچ محتوایی با وجود پاک کردن از اینترنت پاک نمی‌شود

✓ در نظر داشتن این‌که هر محتوا یا فعالیتی از سوی کاربر در رسانه‌های اجتماعی رصد، بررسی و تحلیل قرار گرفته و به راحتی می‌تواند مورد استفاده و سوء استفاده و نیز مبنای برخی ارزیابی‌ها، تصمیمات و... قرار گیرد. همچنین همین اطلاعات می‌تواند مبنای

ارسال تبلیغات یا پیام‌های شخصی سازی شده باشد.

✓ عدم انتشار اطلاعاتی از زندگی واقعی که ممکن است مورد سوء استفاده دیگران قرار گیرد

✓ عدم باز کردن هر پیامی از سوی افراد (به خصوص موارد مشکوک یا ارسالی از طرف افراد غریبه)

✓ توجه به پیام‌های دوستان در اعلام احتمال هک پیام‌رسان‌های آن‌ها و...

✓ توجه به اعلان‌ها (نوتیفیکیشن‌ها) قبل از بازکردن کامل پیام

✓ عدم باز کردن پیوندها (لینک‌هایی) که در آن‌ها وعده‌ها یا مشوق‌های مالی و پولی و امتیازات خاص، رفاهی و... داده شده‌است

✓ احتیاط در باز کردن پیوندها (لینک‌ها)ی مربوط به چهره‌های مشهور و معروف)

✓ عدم حضور گوشی روشن در اماکنی که احتمال جاسوسی، شنود و یا سوء استفاده از اطلاعات وجود دارد

✓ آشنایی با چالش‌هایی همچون فیشینگ و اطلاعات از حفظ اطلاعات به خصوص در حوزه‌های مالی، آشنایی با راههای خرید

آنلاین ایمن



فهرست

۵. خطر در معرض محتواهای نامناسب، زننده و آزاردهنده قرار گرفتن

✓ تلاش برای استفاده از اینترنت ویژه کودک و نوجوان و یا بهره‌گیری از بخش‌های ویژه کودک و نوجوان در رسانه‌های اجتماعی و یا استفاده از رسانه‌های ویژه کودک و نوجوان

✓ تلاش برای عدم قرار گرفتن در معرض محتواهای نامناسب، زننده و آزاردهنده، آشنایی با راه‌های مواجهه صحیح با محتواهای این چینی (در مواجهه با محتواهای نامناسب عدم مراجعه به سایتهای مربوط و در صورت مواجهه اتفاقی بستن سریع صفحه و عدم رجوع مجدد به آن‌ها، اطلاع دادن به والدین یا اولیای مدرسه برای بستن صفحه یا سایت مربوطه، در مواجهه با محتواهای آزاردهنده و زورگویی‌های اینترنتی عدم داشتن واکنش و دیالوگ، حفظ محتوا برای رویت والدین رساندن آن و...)

✓ توجه به تبعات هرآنچه در فضای مجازی به اشتراک‌گذاری می‌شود (در زمان حال و آینده با توجه به تأثیرات آن بر زندگی فرد در حوزه‌های شغلی، تحصیلی، زندگی مشترک و...)

✓ عدم انتشار محتوا در زمان خواب آلودگی و عدم هوشیاری کامل (عدم حضور در فضای مجازی یک ساعت قبل و بعد از خواب)

✓ عدم انتشار اطلاعات محرمانه و طبقه بندی شده در هر سطحی

✓ عدم انتشار تصاویر کودکان با هر هدفی (با توجه به عدم رضایت آن‌ها، احتمال سوء استفاده از تصاویر آن‌ها و نیز احتمال شکایت آن‌ها در آینده)

✓ عدم ارسال عکسهای خویش انداز (سلفی) برای افراد غریبه و کسانی که احتمال سوء استفاده از عکس را دارند

✓ شناخت دقیق از نشانه‌ها، علائم، نمادها، استیکرها، ایموجی‌ها و... و عدم ارسال اشتباه آن‌ها به دلیل احتمال سوء استفاده یا ایجاد سوء تفاهم

✓ عدم مشارکت در هر پویش اینترنتی (کمپین) و امضای آن با احتمال هرگونه سوء استفاده



6- خطرات مواجهه و یا حضور در محیطها و رسانه‌های غیر منطبق با رنج سنی

✓ اطلاع از قوانین مربوط به سن در هر یک از رسانه‌های اجتماعی و پیام‌رسان‌ها و در نظر گرفتن حداقل سن ۱۳ سال در عمده رسانه‌های اجتماعی (در صورت اصرار به حضور تمرین در رسانه‌های اجتماعی زیر سن قانونی، مراجعه به رسانه‌های اجتماعی مخصوص سنین پایین)

✓ حضور در محیطها، سایتها و... متناسب با رنج سنی

✓ لزوم تماشای فیلمها، ویدئوها، انیمیشن‌ها و... منطبق با رنج سنی



فهرست



فهرست

توصیه‌هایی برای والدین برای حضور ایمن فرزندان در فضای مجازی

والدین در ارتباط با حضور فرزندان در فضای مجازی دارای نگرانی‌هایی از جنبه‌های امنیتی هستند از اینرو در این بخش تلاش شده‌است در ابتدا توصیه‌های مهم برای جلوگیری از بروز چالش‌های امنیتی حضور فرزندان در فضای مجازی ارائه شود و سپس به بیان برخی از خطرها و چالش‌های امنیتی حضور در فضای مجازی و راهکارهای صحیح مواجهه با آن‌ها خواهیم پرداخت.

- ✓ لزوم قرار دادن وسایل الکترونیکی در محیط عمومی در منزل برای امکان نظارت سهل تر بر آن (در عین حال نظر گرفتن نورپردازی مناسب، تهویه متبوع، مسائل ارگونومی و...)
- ✓ ضرورت اطلاع از رمز کاربری و عبور فرزندان در رسانه‌های مختلف،

- ایمیل و... و کنترل‌های موردی آن‌ها
- ✓ کمک کردن به فرزندان برای قرار دادن تنظیمات مرورگرها روی گزینه‌های خصوصی کردن یا موارد ایمن سازی فضای مجازی
- ✓ لزوم تجربه بازی‌ها یا محیط‌هایی که فرزندان در فضای مجازی وقت بیشتری در آن‌ها صرف می‌کنند
- ✓ کنترل حساب کارت اعتباری و قبض تلفن برای کنترل هرگونه مورد مشکوکی در آن‌ها و انجام پیگیری‌های لازم در صورت نیاز
- ✓ لزوم اطلاع دادن قوانین اشتراک‌گذاری عکس به دوستان و فامیل و درخواست از آن‌ها برای عدم انتشار عکس فرزندان شما و نیز یادآوری این‌که اطلاعات شخصی و هویتی شما یا فرزندان را در زیر پست‌ها به اشتراک نگذارند. (در صورت وقوع اینگونه موارد حذف پیام مربوطه و توضیح دادن به فرد مربوطه در پیغام خصوصی)
- ✓ لزوم یادگیری نحوه غیرفعال نگه‌داشتن گزینه مکانی در گوشی تلفن همراه و آموزش آن به فرزند خود
- ✓ ضرورت نیاز و استفاده از ابزارهای مناسب برای ایمن کردن



فضای در اختیار فرزندان اعم از آنتی ویروس، ابزار مبارزه با فیشینگ، مسدود کننده محتوا، محافظ رمز عبور و... و نیز نرم افزارهای مدیریت و نظارت کنترل فعالیت های فرزند همچون ردیابی GPS، کنترل های زمان صفحه نمایش، فیلترهای محتوا و...
✓ همچنین در صورت مواجهه با مشکلاتی همچون خرابی گوشی تلفن همراه یا دیگر وسایل الکترونیکی خود و یا فرزندان و نیاز به تعمیر آنها باید دانست که چطور از اطلاعات آنها محافظت کرده یا چه اقدامات امنیتی در این خصوص باید انجام داد





فهرست

ملاحظات قانونی حضور در فضای مجازی

از دیگر مسائلی که می‌تواند موجبات حضور ایمن تر را در فضای مجازی فراهم کند آشنایی با مسائل حقوقی و قوانین مصوب داخلی و بین‌المللی و از سویی آشنایی با قوانین حضور و فعالیت در سکوها (پلتفرم‌ها) و رسانه‌ها از جمله رسانه‌های اجتماعی است. در ادامه به برخی خطرات و چالش‌های عدم رعایت قانونی حضور در فضای مجازی اشاره می‌شود.

خطر و چالش‌های عدم رعایت ملاحظات قانونی حضور و فعالیت در فضای مجازی

عدم اطلاع از قانون یک گروه فعال در پیام‌رسان تلفن همراه می‌تواند تبعاتی در حد همان گروه برای فرد به دنبال داشته باشد به‌طور مثال

تذکر گرفته و یا از گروه اخراج شود. یا در نمونه ای دیگر، عدم اطلاع یا عدم رعایت قوانین فعالیت در یک رسانه اجتماعی می‌تواند باعث از دست رفتن یک حساب کاربری و کلیه فعالیت‌ها و اطلاعات موجود در آن شود. ولی در یک منظر وسیعتر، عدم اطلاع از قوانین مصوب کشور و عدم رعایت آن‌ها می‌تواند تبعات سنگینی برای فرد و حتی اطرافیانش به دنبال داشته باشد که این تبعات در قالب مجازات‌های تعیین شده، گاه می‌تواند جبران‌ناپذیر باشد. در ادامه به نکاتی که از بعد قانونی در نظر گرفتن آن‌ها ضروری است، اشاره می‌شود:

- ✓ لزوم آشنایی با قوانین مصوب داخلی در حوزه‌های ارتباطی، تبلیغی، رسانه‌ای (همچون آشنایی با قانون مطبوعات، قانون تبلیغات، قانون صیانت، جرائم رایانه‌ای و...)
- ✓ لزوم آشنایی با قوانین ایجاد حساب کاربری و فعالیت در هر یک



از رسانه‌ها و رسانه‌های اجتماعی (عدم رعایت این قوانین می‌تواند سبب از دست رفتن حساب کاربری در رسانه‌های اجتماعی شود)

✓ اطلاع از آخرین قوانین و الگوریتم‌های اعلامی از سوی رسانه‌های اجتماعی

✓ آشنایی با نحوه دروازه بانی محتوا در رسانه‌های اجتماعی (غیر از فرد در تعیین آنچه نشر و بازنشر خواهد شد، صاحبان و مالکان رسانه‌های اجتماعی نیز در این خصوص تصمیم می‌گیرند)

✓ درک این‌که ما در رسانه‌های اجتماعی مالک نیستیم و مستأجریم و باید تابع قوانین تعیینی از سوی صاحبان و مالکان این رسانه‌ها بود

✓ اطلاع از ممنوعیت‌ها و محدودیت‌های نشر و بازنشر به لحاظ محتوایی همچون محتواهای غیر اخلاقی، کودک آزاری، حیوان آزاری، فیلمها و تصاویر غیراخلاقی، معامله مواد مخدر، معامله داروهای غیرقانونی، قمار و شرط بندی و باج گیری، مسائل جنسیتی، خودآزاری و تنزرافکنی، تهدید صدمه زدن به خود و دیگران و تشویق

به خشونت، فروش حیوانات زنده، خرید و فروش اسلحه و...

✓ آشنایی با ملاحظات و محدودیت‌های رسانه‌های اجتماعی همچون حداکثر تعداد دنبال کردن (فالوو) و عدم دنبال کردن (آنفالو)، تعداد کامنت گذاری یا ایموجی بدون متن در روز، حداکثر تعداد کاراکترهای مجاز در هر رسانه اجتماعی، ملاحظات مربوط به داستان (استوری)، اشاره کردن (منشن)، تعداد برچسب‌ها (تگ)، حداکثر تعداد هشتگ و انتخاب آن و...

✓ توجه به برچسب‌های هشدار در رسانه‌های اجتماعی در حوزه‌های اخبار جعلی و اطلاعات نادرست، حقوق مولف و... (عدم رعایت آن‌ها به ایجاد محدودیت‌هایی منجر می‌شود)

✓ در نظر گرفتن قوانین وضع شده در خصوص مالیات تبلیغات و... در زمان فعالیت و پاسخگو بودن در این خصوص با توجه به نوع و شکل و حجم فعالیت‌ها

✓ عدم همکاری با رسانه‌های معاند و بیگانه و پرهیز از ارسال عکس، فیلم، ویدئو و... برای آن‌ها (با لحاظ تبعات احتمالی)



فهرست

✓ لزوم در نظر گرفتن بار حقوقی و ابعاد قانونی آنچه در رسانه‌های اجتماعی و گروه‌ها، داستان (استوری)، استتوس و... به اشتراک گذاشته می‌شود. نباید به حیث، شهرت و آبروی افراد حقیقی و حقوقی لطمه وارد کرد، چراکه این کار با خود تبعات حقوقی و قانونی به دنبال دارد.

✓ باید در انتخاب کلمات دقت لازم را به کار گرفت چراکه هر یک از جملات و کلمات می‌توانند بار معنایی متفاوت و از سویی بار حقوقی مربوطه را ایجاد کنند. (درک تفاوت «بشین»، «بفرما» و «بتمرگ» که به‌طور مثال مورد سوم با نوعی توهین و تحقیر همراه است)

✓ مراقب حواشی حقوقی احتمالی عضویت و فعالیت در پیام‌رسان‌هایی که در خصوص آن‌ها ممنوعیت قانونی وجود دارد و به ناچار باید با فیلترشکن وارد آن‌ها شد

✓ به منظور حضور بهتر، مؤثرتر، ایمن‌تر و هوشیارانه‌تر در فضای مجازی نیاز است تا بتوانیم در کنار مهارت‌های مختلف، سوادهای مختلف خود اعم از رسانه‌ای، خبری، اطلاعاتی، بصری، دیجیتال، تبلیغی و... ارتقا بخشیم.



منابع و مآخذ:

✔ زیتونلی عبدالحمید، اصول ارگونومیک کار با رایانه و کاهش ناهنجاری های بدنی، رشد آموزش تربیت بدنی، ۱۳۹۷.

Lim C. P., Wang T., Graham C., Driving, sustaining and scaling up blended learning practices in higher education institutions: a proposed framework, Innov. Educ., 2019, 1

Stein J. and Graham C. R., Online & Blended Learning: Selections From The Field, Routledge, 2014

Internet safety: children 6-8 years, <https://raisingchildren.net.au/school-age/play-media-technology/online-safety/internet-safety-6-8-years>

Making Blended Work: The 5 Key Elements of Effective Blended Learning Design, leolearning.com

Nurlaela L., Samani M., Asto I. G. P. and Wibawa S. C., The Effect Of Thematic Learning Model, Learning Style, And Reading Ability On The Students' Learning Outcomes, Materials Science and Engineering, 2018, 296

✔ مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران، آذر ماه ۱۳۹۰.

✔ برنامه درسی ملی، اسفند ۱۳۹۱.

✔ راهنمای تدریس آموزش غیرحضوری، سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، ۱۴۰۰.

✔ گرامیان ناهید، اخوان شهره و سایرین، خودمراقبتی در فضای مجازی، فصلنامه بهروز، تابستان ۱۳۹۷.

✔ آنتوان کری، مترجم مونا قائمی، دختران و فضای مجازی، تهران: انتشارات گام، ۱۳۹۷.

✔ سیندریچ شارون، مترجم روژین شاملو، دختران و اینترنت، انتشارات گام، تهران، ۱۴۰۰.

✔ یونیسف، پنج راه برای مراقبت از سلامت روان در فضای مجازی، ۱۵ فوریه ۲۰۲۱.

✔ فلسفی سید غلامرضا، سلیمی مریم، سواد خبری، انتشارات مدرسه، ۱۳۹۹.

✔ سایت نانو سینا <https://nanosina.com>

✔ سایت پلیس فتا، <https://cyberpolice.ir>



فهرست



Healthhub (2 Nov 2021). 9 Health Hazards of Electronic Devices for Kids. <https://www.healthhub.sg/live-healthy/1099/9-health-hazards-of-electronic-devices-for-kids>

Lozano-Blascoa.Raquel ، QuilezRobresac.Alberto& SotoSánchezb ، Alberto (May 2022). Internet addiction in young adults: A meta-analysis and systematic review.Computers in Human Behavior. Volume 130. 107201. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563222000231>

Limone, Pierpaolo & Antonia Toto, Giusi (2021 Aug 25). Psychological and Emotional Effects of Digital Technology on Children in COVID-19 Pandemic. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8465704>

M. Girela-Serrano, Braulio & others (16 June 2022). Impact of mobile phones and wireless devices use on children and adolescents' mental health: a systematic review. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00787-022-02012-8>

Krawczyk M. Designing and Implementing Inquiry-Based .Science Units for Primary Education, 2009

Terras. M. M., Tamsay. J., Family Digital literacy practices and children's mobile phone use. Front Psychol. 2016, 7. .1957

Internet Safety for Kids: How to Protect Your Child from the Top 7 Dangers They Face Online. <https://www.kaspersky.com/resource-center/threats/top-seven-dangers-children-face-online>

Pakrasi, Sudipto (n.d.) .Health Hazards Of Electronic Devices For Kids' Eye Health, <https://www.medanta.org/patient-education-blog/health-hazards-of-electronic-devices-for-kids-eye-health>

N Kozeis (2009). Impact of computer use on children's vision, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2776336>



فهرست