



مرکز فناوری های آموزشی مرآت

سال تحصیلی  
۱۴۰۰-۱۴۰۱

# راهنمای سیستم سنجش و ارزشیابی مرآت

## در بستر اپلیکیشن

«ویژه معلمان»

با انتخاب  فیلم راهنما را مشاهده و با انتخاب  وارد صفحه مورد نظر می‌شوید.

### سرویس سنجش یادگیری در اپلیکیشن (خودارزیابی دانش‌آموزان و ارزشیابی مستمر)



در این سرویس اپلیکیشن، دانش‌آموزان می‌توانند در هر زمان با خودارزیابی‌های مستمر (به دفعات نامحدود و با سوال‌های متفاوت از بانک سوال هوشمند) به ازای هر واحد یادگیری، سطح تسلط خود در آن واحد یادگیری را بسنجند و با بازآموزی مستمر، سطح تسلط خود را ارتقاء دهند. ضمن اینکه امکان ثبت برنامه مطالعاتی روزانه متناسب با واحدهای یادگیری را نیز در اپلیکیشن دارند. تمام نتایج عملکرد دانش‌آموزان همواره در کارپوشه ذخیره می‌گردد و بر اساس آن بازخوردهای مؤثری در قالب گزارش‌های متنوع از طریق کارپوشه اختصاصی به دانش‌آموزان، معلمان و مدرسه جهت بهبود مستمر عملکرد ارائه می‌گردد. فقط کافیهست بعد از فرایند تدریس هر واحد یادگیری از دانش‌آموزان بخواهید حداقل یک خودارزیابی به ازای هر واحد یادگیری در اپلیکیشن انجام دهند تا علاوه بر ایجاد موقعیت یادگیری برای آن‌ها از میزان یادگیری آن‌ها از طریق گزارش‌های کارپوشه مطلع شوید و اقدام اصلاحی مناسب را انجام دهید.



### سرویس آزمون هماهنگ در اپلیکیشن (ارزشیابی دوره‌ای)



در این سرویس اپلیکیشن، دانش‌آموزان می‌توانند در آزمون هماهنگ آنلاین با امنیت بالا، شرکت کنند و پس از پایان آزمون (طبق زمان‌بندی اعلام شده در آیین‌نامه) به پاسخنامه تشریحی یا فیلم‌پاسخ سؤال‌ها دسترسی داشته و کارنامه و روندنمای درسی و مطالعاتی خود را دریافت نمایند. در کارپوشه، بازخوردهای مؤثری برای بهبود عملکرد در قالب گزارش‌های متنوع از نتایج آزمون هماهنگ در کنار نتایج خودارزیابی‌ها و ساعت‌های مطالعه دانش‌آموزان در بازه زمانی آزمون هماهنگ، به دانش‌آموزان، معلمان و مدرسه ارائه می‌گردد.

### نحوه بکارگیری سیستم سنجش و ارزشیابی توسط معلمان



بعد از عضویت مدرسه در سیستم سنجش و ارزشیابی مرآت، معلمان از طریق لینک کارپوشه اختصاصی خود که از طرف مدرسه برای آن‌ها پیامک می‌شود، می‌توانند علاوه بر دسترسی به کارپوشه دانش‌آموزان، گزارش‌های متنوعی از نتایج عملکرد آن‌ها دریافت نمایند. جهت اجرای هر چه بهتر، وارد سایت مرآت (meraat.ir) شوید. «شیوه‌نامه آموزش هدفمند» را از قسمت «برنامه و راهنمای سیستم»، دانلود کرده و با انجام گام‌های آن فرایند یاددهی-یادگیری را بصورت مستمر بهبود بخشید. همچنین در این قسمت به «واحدهای یادگیری، نقشه مفهومی و اهداف آموزشی»، «برنامه آزمون هماهنگ» و «محتوای خودارزیابی‌های مستمر» و «شیوه‌نامه درس خواندن هدفمند» ویژه دانش‌آموزان دسترسی دارید.  برای آشنایی با امکانات اپلیکیشن مرآت برای دانش‌آموزان، می‌توانید اپلیکیشن را از طریق سایت مرآت نصب نمایید. 



# راهنمای سیستم سنجش و ارزشیابی مرآت در بستر اپلیکیشن

«ویژه معلمان»

## ویژگی‌های سرویس سنجش یادگیری در اپلیکیشن (خودارزیابی دانش‌آموزان و ارزشیابی مستمر)

۱. سؤال‌های خودارزیابی هر يك از دانش‌آموزان متفاوت است و هر دانش‌آموز در هر خودارزیابی به سؤال‌های متفاوت پاسخ می‌دهد؛ بطوریکه ده سؤال هر خودارزیابی با الگوریتم یکسان (ترکیب آسان، متوسط و دشوار) از ساده به دشوار آزمون‌سازی می‌شود.
۲. دانش‌آموز برای دروسی می‌تواند خودارزیابی انجام دهد که در لیست دروس آزمون هماهنگ قرار دارند. عنوان سایر کتاب‌ها فقط جهت ثبت زمان مطالعه روزانه در اپلیکیشن آورده شده است. (در متوسطه یک، کتاب‌های محتوای تکمیلی ریاضی و علوم تجربی ویژه مدارس استعداد‌های درخشان دارای سؤال‌های خودارزیابی هستند.)
۳. تمام سؤال‌های خودارزیابی دارای پاسخ تشریحی یا فیلم‌پاسخ هستند که بعد از پایان خودارزیابی در اختیار دانش‌آموز قرار می‌گیرد و همواره در کارپوشه خود به آن دسترسی دارد.
۴. دانش‌آموز در قسمت مشاهده پاسخنامه تشریحی، می‌تواند علت پاسخ نادرست به هر سؤال خودارزیابی را از بین موارد "بی‌دقتی، نداشتن معلومات یا فراموشی" و علت عدم پاسخ را از بین موارد "کمبود وقت، نداشتن معلومات یا فراموشی" انتخاب کند.
۵. بلافاصله بعد از پایان خودارزیابی، سطح تسلط دانش‌آموز بر اساس درصد عملکرد ( ۰ تا ۲۵% (ضعیف) ۲۵ تا ۵۵% (متوسط) ۵۵ تا ۸۵% (خوب) ۸۵ تا ۱۰۰% (عالی) ) در آن واحد یادگیری و نحوه پاسخگویی به سؤال‌های آسان، متوسط و دشوار نمایش داده می‌شود.
۶. ثبت زمان مطالعه دانش‌آموز در قالب واحدهای یادگیری و با محدودیت‌های زیر امکان‌پذیر است:
  - فقط همان روز می‌تواند زمان مطالعه روزانه خود را ثبت کند.
  - اگر دانش‌آموز مدتی که برای مطالعه هر واحد یادگیری انتخاب کرده است به پایان نرسانده باشد، نمی‌تواند زمان مطالعه جدیدی ثبت کند.
۷. مدت پاسخگویی به سؤال‌های هر خودارزیابی متناسب با مدت پاسخگویی به سؤال‌های آزمون هماهنگ است و خودارزیابی‌ها در مقطع متوسطه، نمره منفی دارد.
۸. سؤال‌های بانک هوشمند مرآت حاصل دو دهه تجربه در برگزاری آزمون‌های مدرسه محور است که به صورت پلتفرم یکپارچه طراحی و تولید گردیده است. (تعداد سؤال‌های بانک: هر پایه دبستان: ۵,۰۰۰ / هر پایه متوسطه یک: ۱۰,۰۰۰ / هر پایه- رشته متوسطه دو: ۱۲,۰۰۰ / پایه کنکور هر رشته: ۲۴,۰۰۰)
۹. سرویس سنجش یادگیری بر مبنای بازی‌سازی (گیمیفیکیشن) برای استفاده از ابزارها و مکانیزم‌های بازی و اصول طراحی تجربه با هدف درگیر کردن دانش‌آموز و برانگیختن آن‌ها در راستای دستیابی به اهداف آموزشی، طراحی گردیده است.
۱۰. تمام سوابق عملکرد دانش‌آموز در اپلیکیشن طی سالیان تحصیلی در کارپوشه ذخیره می‌گردد.



مرکز تحقیقات آموزشی مراآت

سال تحصیلی

۱۴۰۰-۱۴۰۱

# راهنمای سیستم سنجش و ارزشیابی مراآت در بستر اپلیکیشن

«ویژه معلمان»

با انتخاب نمونه فایل‌ها را مشاهده نمایید.

## ویژگی‌های سرویس آزمون هماهنگ در اپلیکیشن (ارزشیابی دوره‌ای)

۱. برنامه آزمون هماهنگ، متناسب با طرح درس معلمان و برنامه آموزشی مدرسه:
  - تعداد و تاریخ برگزاری آزمون‌ها، چارچوبی مناسب برای پایش فرایند یاددهی- یادگیری در طول سال تحصیلی
  - برنامه آزمون‌ها مبتنی بر واحدهای یادگیری کتاب‌های درسی
  - مرور واحدهای یادگیری مرور نشده آزمون قبل در برنامه هر مرحله آزمون (بجز نیمسال اول و دوم)
۲. طراحی سوال‌های آزمون هماهنگ متناسب با اهداف آموزشی کتاب‌های درسی و در متوسطه دو مد نظر قراردادن رویکرد طراحی سوال‌های کنکور سراسری
۳. برگزاری آزمون هماهنگ در اپلیکیشن با ویژگی‌های زیر به منظور افزایش امنیت آزمون آنلاین:
  - نمایش سوال‌های آزمون به صورت تک به تک و متفاوت بودن شماره گزینه صحیح برای هر دانش‌آموز در هر سوال
  - گزارش ساعت شروع و پایان آزمون هر دانش‌آموز به صورت آنلاین و مکتوب در کارپوشه مدرسه
  - ارائه پاسخنامه تشریحی و فیلم‌پاسخ بعد از ساعت ۲۰ روز برگزاری آزمون
  - مقایسه نتایج عملکرد دانش‌آموزان در خودارزیابی‌ها و آزمون هماهنگ در گزارش‌های روندنما
۴. گزارش‌های آزمون هماهنگ، بازخوردی مؤثر برای ترمیم و تکمیل فرایند یاددهی- یادگیری

گزارش‌هایی که در اپلیکیشن و کارپوشه به دانش‌آموزان ارائه می‌گردد:

- کارنامه آزمون
- روندنمای درسی
- روندنمای مطالعاتی
- نمایش روندنمای واحدهای یادگیری
- نمایش گزارش‌های پویای واحدهای یادگیری

گزارش‌هایی که در کارپوشه معلمان ارائه می‌گردد:

- گزارش عملکرد دانش‌آموزان در هر واحد یادگیری
- گزارش سؤال‌های آزمون هماهنگ و وضعیت پاسخگویی در هر واحد یادگیری

گزارش‌هایی که در کارپوشه مدرسه ارائه می‌گردد:

- کارنامه کمی معلم
- کارنامه کیفی معلم
- روندنمای کمی معلم
- روندنمای کیفی معلم
- گزارش پایه‌ای دانش‌آموز
- گزارش مقایسه کلاس‌ها
- گزارش مقایسه مدرسه‌ها
- نمایش نمودار رتبه و تراز درسی و کلی