

به نام خداوند بخشندهی مهربان

ما برنده‌ایم؛ چون پروژه علمی داریم

پروژه‌های برگزیده یازدهمین جشنواره جابر بن حیان استان سمنان

گردآورندگان: مریم حدادی، الهام بذرافشان، ملیحه آجودانی، عاطفه بهروز



انتشارات خلاق

عنوان: ما برنده‌ایم؛ چون پروژه علمی داریم

پروژه‌های برگزیده یازدهمین جشنواره جابر بن حیان استان سمنان

ناشر: انتشارات خلاق

نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۰

گردآورندگان: مریم حدادی، الهام بذرافشان، ملیحه آجودانی، عاطفه بهروز

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

حق چاپ محفوظ است

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۴۳۴-۲۴-۸

سرشناسه: جشنواره جابر بن حیان استان سمنان

(یازدهمین: ۱۴۰۰: سمنان)

عنوان و نام پدیدآور: ما برنده‌ایم؛ چون پروژه علمی داریم: پروژه‌های

برگزیده یازدهمین جشنواره جابر بن حیان

استان سمنان/گردآورندگان مریم حدادی...

[و دیگران].

مشخصات نشر: سمنان: خلاق، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری: ۴۵۱ ص.

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۴۳۴-۲۴-۸

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت:

گردآورندگان مریم حدادی، الهام بذرافشان،

ملیحه آجودانی، عاطفه بهروز.

موضوع: طرح‌های علمی - ایران - کنگره‌ها

Science projects - Iran - Congresses

پروژه‌محوری در آموزش - ایران - کنگره‌ها

Project method teaching - Iran - Congresses

جشنواره‌ها - ایران

Festivals - Iran

شناسه افزوده: حدادی، مریم، ۱۳۵۲-، گردآورنده

رده‌بندی کنگره: HC480

رده‌بندی دیویی: ۳۸۸/۹۵۵

شماره کتابشناسی ملی: ۸۷۷۰۱۶۵

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

فهرست مطالب

سخن معاون آموزش ابتدایی	صفحه ۴
پیش‌گفتار	صفحه ۵
پروژه‌های طبقه بندی	صفحه ۶
پروژه‌های نمایش علمی	صفحه ۱۱۷
پروژه‌های طراحی و ساخت	صفحه ۳۴۱
پروژه‌های آزمایش	صفحه ۴۱۰

قدرتمندترین سلاح در عصر جدید، ساخت اندیشه‌ها، نگرش‌ها و مهارت‌هاست. از این رو پرورش تفکر در فرآیند آموزش و یادگیری از اهمیت بالایی برخوردار است. بر این اساس تربیت انسان‌های صاحب‌اندیشه، نخستین هدف تعلیم و تربیت بوده و مهم‌ترین مأموریت نظام آموزشی در هر جامعه، رشد و هدایت اندیشه‌ها و فراهم کردن زمینه و فرصت‌های مناسب یادگیری و کاربست دانش و فکر برای حل مسائل زندگی است. در کنار مزایایی که پیشرفت علمی و صنعتی برای جوامع انسانی داشته، مسائل و مشکلاتی از قبیل: آلودگی هوا، آب و محیط زیست، زباله‌های شهری و صنعتی، اختلالات رفتاری و روانی و ... نیز به وجود آورده است. این مسائل یکی از انگیزه‌ها و عوامل سوق دهنده جلی نظام‌ها و دست‌اندرکاران آموزشی جهان می‌باشد که به آموزش و یادگیری علمی، کاربردی، مسأله‌محور و مشکل‌گشا بیانديشند و به دنبال آموزش چگونه اندیشیدن، حل مسأله و ... باشند.

به این منظور معاونت آموزش ابتدایی در راستای مأموریت محوله در سند تحول بنیادین با هدف زمینه‌سازی برای رشد و توسعه روحیه علمی و ارتقای مهارت‌های حل مسأله در دانش‌آموزان، طرح پروژه‌های علمی جابرین‌حیاء را در دوره ابتدایی اجرا می‌کند.

این برنامه در دوره ابتدایی کارکردهای فراوانی به همراه دارد که مهم‌ترین کارکرد آن، ترویج یادگیری مسأله‌محور مبتنی بر پژوهش است و کمک

می‌کند تا یادگیری متناسب با مقتضیات دوران کودکی و مبتنی بر پژوهش پیش‌رود. یادگیری دانش‌آموزان در این مرحله از رشد بیشتر از اینکه مبتنی بر فرایندهای ذهنی باشد، مبتنی بر کار عملی و دست‌ورزی است تا درک درستی از مطالب درسی و کاربست آن در زندگی برای کودکان ایجاد شود. کارکرد دیگر جشنواره جابرین‌حیاء، افزایش ایجاد مشارکت‌های گروهی است، جابر؛ دیوارهای بین کلاس، مدرسه و جامعه را برداشته و کمک می‌کند تا از سنین کودکی «هم‌آموزی» و «با هم‌آموزی» را تمرین کنند. در راستای استقرار چرخش‌های تحولی، تشویق دانش‌آموزان به انجام فعالیت‌های گروهی، پرهیز از نخبه‌پروری، حذف رقابت‌های مخرب و جایگزین کردن رفاقت و همدلی، شعار «ما برنده‌ایم؛ چون پروژه علمی داریم» سرلوحه جشنواره استان قرار گرفت.

ضمن قدردانی از تلاش ارزنده همکارانم در حوزه معاونت آموزش ابتدایی و اعضای دبیرخانه، امید است با انتشار این‌گونه مجموعه‌ها و تهیه بانک اطلاعاتی از دانش‌کسب شده، به گسترش یادگیری سازمانی در مدارس و بکارگیری این دانش در مسیر حرفه‌ای دست یابیم.

مریم حدادی

معاون آموزش ابتدایی

آموزش و پرورش استان سمنان