

می‌خواهم در پروژه علمی جابر بن حیان شرکت کنم



مؤلفان
نصرت‌زادری
احمد قربانم

سال تحصیلی ۹۴-۹۳

انتشارات عصرماندگار

سرشناسه: نادری، فرح

عنوان و نام پدیدآور: می خواهم در پروژه علمی جابرین حیان شرکت کنم

مشخصات نشر: ساری، عصر ماندگار: ۱۳۹۴

مشخصات ظاهری: ۷۲ ص- رقی

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۹۲۱-۴۱-۹

وضعیت فهرست نویسی: فیپای مختصر

یادداشت: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی:

قابل دسترسی است. <http://opac.nlai.ir>

شناسه افزوده: قربانی، احمد، ۱۳۵۶

شماره کتابشناسی ملی: ۳۸۵۴۱۹۹



می خواهم در پروژه
علمی جابرین حیان شرکت کنم

مؤلفان: فرح نادری، احمد قربانی

ویراستاری: فرح نادری

صفحه آرایی و طراحی جلد: معصومه بهاری

نوبت و سال چاپ چاپ: نخست- ۱۳۹۴

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

چاپ و صحافی: مجتمع چاپ افست زارع- ساری

قیمت: ۶۵/۰۰۰ ریال

آدرس دفتر نشر: مازندران، ساری، بلوار آزادی، انتهای خیابان شهید نوری

تلفن: ۰۱۱-۳۳۳۵۹۵۷۷

Email: asr.mandegar92@gmail.com

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
به یاد خدا باش زیرا او در کارها یاور توست	۷
سخنی با معلمان و والدین	۱۱
مزایای برگزاری جشنواره علمی جابرین حیان	۱۲
فصل اول- اهداف و تعاریف	۱۳
اهداف جشنواره علمی جابرین حیان	۱۵
اهداف علمی	۱۵
اهداف اجتماعی	۱۶
اهداف زیستی	۱۷
تعاریف پروژه علمی	۱۷
فصل دوم- نقش ها	۱۹
الف) نقش اولیای دانش آموزان	۲۱
ب) نقش معلمان یا مربیان	۲۲
ج) نقش دانش آموزان	۲۳
فصل سوم- چگونگی انجام یک پروژه علمی	۲۵
چگونگی شرکت در جشنواره	۲۷
چگونه یک پروژه علمی را شروع کنیم؟	۲۸
تهیه جدول زمانی برای انجام یک پروژه علمی در دفتر کارنما	۲۸
تهیه تابلوی نمایش	۲۹

۳۰	 انتخاب موضوع برای پروژه‌ی علمی
۳۴	 انتخاب نوع پروژه‌ی خود
۳۵	 انواع پروژه‌ی علمی
۳۶	 ۱. جمع‌آوری اطلاعات
۳۹	 ۲. نمایش علمی که شامل
۴۶	 مرحله‌ی روش علمی تحقیق
۴۹	 ۳. پروژه‌ی آزمایش
۵۰	 کارهای - برای انجام پروژه علمی آزمایش باید انجام دهم
۵۱	 گزارش کتبی پروژه آزمایش
۵۴	 ۴. پروژه‌ی طراحی و ساخت
۵۵	 کارهای که برای انجام روز طراحی و ساخت باید انجام دهم
۵۵	 تهیه‌ی گزارش کتبی پروژه طراحی و ساخت (حداکثر ۱۸ صفحه)
۵۷	 نمایش تابلوی پروژه طراحی و ساخت
۵۹	 فصل چهارم - قضاوت و ارزشیابی
۶۱	 چهار عنصر مهم پروژه‌ی علمی در نمایشگاه
۶۲	 ارزشیابی از پروژه‌ی علمی
۶۵	 منابع
۶۷	 پیوست

به یاد خدا باش زیرا او در کارها یاور توست.

«امام خمینی (ره)»

بر دستانی یار یگر قرار است.

چه زیباست در عرصه‌ی عشق و ایثار نور افشاندن و نغمه‌ی مهر و دوستی را ترنم بودن. معلم را امیر بس که خدمتگزار ساخت اندیشه و فرهنگ باشد و تلاش نماید که از پرورش دهندگان غزهای اندیشمند باشد.

رشد سریع و پر شتاب علم که منجر به افزایش حجم اطلاعات، مشکلات دنیای معاصر نظیر کاهش منابع غذایی، استفاده‌ی نامناسب و مصرف بی‌رویه و ... شده است به همین دلیل آموزش و پرورش جامع بیش از پیش باید به موضوعات پژوهش و شیوه‌های پرورش آن در دانش ایران روی بیاورند تا ضمن بهره‌گیری از ایده‌ها و ابتکارات انسان‌هایی که در بستر مناسب آموزشی تبدیل به دانشمندان و انسان‌های مبتکر می‌گردند به رشد و توسعه‌ی جوامع خویش کمک نموده و جایگاه جهانی میهن خویش را ارتقا دهند. تا بدین شکل بتوانند در معادلات پیچیده سیاسی و اقتصادی جهان امروز، توانایی

رقابت با دیگر جوامع را پیدا کرده و به بقا و دوام جامعه‌ی خویش یاری رساند. از این رو لازم و ضروری است راهکارها و شیوه‌های پرورش و روحیه‌ی جستجوگری و پژوهش در مدارسمان به سرعت به مرحله‌ی اجرا در آید. زیرا دانش‌آموز مبتکر و پژوهنده‌ی امروز دانشمند و مخترع و مبتکر ایران آینده است. جشنواره‌ی جابرین حیان در همین راستا بر همین منطق حرکت می‌کند.

ان خداوند مهربان سیاست‌گذارم که این فرصت را برایم فراهم نموده تا به وسیله‌ی تدوین این کتاب خدمتی هر چند ناچیز به دانش‌آموزان و دست‌اندرکاران علم کرده باشم از آن جایی که به مدت ۵ سال هم به عنوان مجری طرح پروژه علمی جابرین حیان در مدارس و هم به عنوان داور شهرستانی این طرح در ناحیه یک شهرستان یاری بودم لازم دیدم برای رفع پاره‌ای از سوالات دانش‌آموزان و اولیای محترم در مورد فعالیت‌های شرکت در جشنواره پژوهشی علمی جابرین حیان، این کتاب علمی و پژوهشی را تهیه و در اختیار دست‌اندرکاران علم قرار دهم. چون دلم می‌خواست معلمان باید تلاش کنیم علاوه بر فراگیری مفاهیم پایه به دانش‌آموزان، راهی به آنها نشان دهیم که خودشان بتوانند به دنبال معرفت و دانش مورد نیاز خود بگردند و به یک یادگیرنده‌ی مادام‌العمر تبدیل شوند.

به همین علت علاوه بر آموزش دانش، باید راه و روش یادگیری را هم به آنان بیاموزیم تا میل یادگیری در آنان تقویت شود و به درک و به کارگیری

مفاهیم، مهارت‌های فرایندی و ارزش‌هایی دست یابند که دانش و فناوری را با زندگی روزمره‌ی جامعه‌ی خویش مرتبط سازد. امیدوارم معلمان گرامی، اولیای گرامی و دانش‌آموزان عزیز با ارائه‌ی نظرات، انتقادات و پیشنهادهای خود ما را در غنی کردن این کتاب در ویرایش‌های بعدی یاری نمایند.

در پایان لازم می‌دانم از تلاش دلسوزانه‌ی جناب آقای اسماعیلی و مدیریت محترم سرگروه آموزشی ناحیه یک ساری و دیگر همکارانی که در این زمینه مشوقم بودند تقدیر و تشکر نمایم.

نادری

بهار ۹۴

سخنی با معلمان و والدین

معلمان و والدین مهم‌ترین ارکان تأثیرگذار در فرایند اجرا و تحقق اهداف جشنواره جابرین حان تلقی می‌شوند، چرا که میزان بهره‌مندی دانش‌آموز از فرصت‌های آموزشی مورد نظر این جشنواره مستقیماً با دیدگاه‌ها و عملکرد معلمان و والدین در این رابطه بستگی دارد و تلقی معلمان و والدین از نقش خود در این رابطه و میزان محالبت آن‌ها در انجام پروژه سهم دانش‌آموز را از فرصت‌های یادگیری موجود در پروژه علمی و رفعم خواهد زد.

علت این پیوستگی این است که دانش‌آموز دوره ابتدایی از نظر سطح دانش و مهارت اختلاف زیادی با معلم و والدین خود دارد و نیاز بسیاری از مطالب پروژه‌ای را که انتخاب می‌کند برای معلم و یا والدین او اطلاعات و مهارت‌هایی قدیمی تلقی شوند. اما آن‌چه برای ما قدیمی تلقی شده در سائلی که طی سال‌ها تجربه برای ما کاملاً حل شده‌اند، برای یک دانش‌آموز دوره ابتدایی فرصتی جدید تلقی شود که می‌تواند از رهگذر آن، مهارت‌ها و

تجربیات جدیدی را پیدا کند و به شناخت جدیدی از دنیای پیرامون خود دست پیدا کند و اساساً این خود یکی از اهداف مهم پروژه‌ی علمی است. پس والدین و معلمان عزیز به خاطر داشته باشند که با ارائه اطلاعات ناب‌هنگام، فرصت‌های یادگیری و کسب تجربه را در جریان پروژه از دانش آموز بگیرند. یکی دیگر از تفاوت‌های دانش آموز دوره ابتدایی با ناطق بالاتر این است که در انجام پروژه، نیاز به کمک بیشتری از سوی والدین و معلمان دارد و همین مسئله می‌تواند تهدیداتی را ایجاد نماید. میزان کمک معلم و والدین باید به اندازه‌ای باشد که فرصت یادگیری را از دانش آموز نگیرد و در ضمن پروژه آن‌چنان پردردسر به نظر نرسد که معلمان و والدین آن را به عنوان یک بار سنگین بر دوش خود تلقی کنند.

مزایای برگزاری جشنواره علمی، جابر بن حیان

- ایجاد تفکر خلاق؛
- تعمق یادگیری؛
- افزایش مهارت‌های اجتماعی؛
- ایجاد هیجان در دانش آموزان و درگیر شدن با فعالیت علمی و ...