

۱۴۱۶۸۸۳
۵۷/۵/۱۴

به نام خدا

مؤسسه فرهنگی هنری
دیباگران تهران

چگونه در جشنواره جابرین حیانت را شوق شویم؟ ویژه دانش آموزان ابتدایی

مؤلف

مهندس علی زارعی

هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.



عنوان کتاب: چگونه در جشنواره جابرین حیان موفق شویم؟ ویژه دانش آموزان ابتدایی

مؤلف: همدیس علی زارعی

ناشر: موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

صفحه آرای: فرنوش جدالی

طراح جلد: داریوش فرسی

نوبت چاپ: اول

تاریخ نشر: ۱۳۹۷

چاپ و صحافی: درج عقیق

تیراژ: ۱۰۰ جلد

قیمت: ۲۶۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۹۲۹-۷

نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خیابان کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱

تلفن: ۲۲۰۸۵۱۱۱-۶۶۴۱۰۰۴۶

کد پستی: ۱۳۱۴۹۸۳۱۸۵

فروشگاههای اینترنتی دیباگران تهران :

WWW.MFTBOOK.IR

www.dibagaran-tehran.com

www.mftdibagaran.ir

نشانی تلگرام: @mftbook

لینک ربات دیباگران : @dibagaranetehranbot

اپلیکیشن دیباگران تهران را از سایت های اینترنتی دیباگران دریافت نمایید.

سرشناسه: زارعی، علی، ۱۳۷۵-

عنوان و نام پدیدآور: چگونه در جشنواره جابرین حیان موفق

شویم؟ ویژه دانش آموزان ابتدایی / مؤلف: علی زارعی

مشخصات نشر: تهران : دیباگران تهران : ۱۳۹۷

مشخصات ظاهری: ۱۳۸ ص: مصور،

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۹۲۹-۷

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

موضوع: تحقیق-راهنمای آموزشی (ابتدایی)

موضوع: Research-study and teaching (elementary)

موضوع: طرح های علمی-راهنمای آموزشی (ابتدایی)

موضوع: science projects-study and teaching (elementary)

موضوع: آموزش ابتدایی-ایران-فعالیت های فوق برنامه

موضوع: education, elementary-activity program-Iran

رده بندی کنگره: ۳۹۷ ر. ۱۰۴۷/۱ LB

رده بندی دیویی: ۰۱/۴۰۷۱

شماره کتابشناسی ملی: ۵۲۵۵۷۹۷

فهرست مطالب

فصل اول : آشنایی با جشنواره جابربن حیان ۹

- ۱۰ آشنایی با ابوموسی جابر بن حیان
- ۱۱ اهمیت و ضرورت طرح جابربن حیان
- ۱۴ بخش بندی اهداف جشنواره جابربن حیان
- ۱۶ تعریف پروژه علمی
- ۱۶ انواع پروژه های علمی
- ۱۷ آزمایش ، طراحی و ساخت
- ۱۷ عناصر یک پروژه علمی در نمایشگاه
- ۱۸ چند توصیه مهم

فصل دوم : شروع عملی ۲۱

- ۲۴ روش انتخاب موضوع پژوهشی
- ۳۰ صنعت و فناوری
- ۳۰ علوم قانونی
- ۳۱ پژوهش فیزیکی
- ۳۲ صوت

۳۴	فناوری
۳۶	رنگهای گیاهی
۳۶	مایعات
۳۷	هواشناسی
۳۸	علوم زمین
۳۹	گیاهان
۴۰	جانوران
۴۲	رفتار جانوران
۴۳	حواس پنج گانه
۴۵	متفرقه زیست شناسی
۴۶	علوم زمین
۴۷	زیستی
۴۷	ستاره شناسی
۴۷	مواد
۵۰	هواشناسی
۵۱	شیمی
۵۴	حیوانات
۵۴	گیاهان
۵۶	ژنتیک
۵۷	جستجوی اطلاعات / تاریخ علم
۵۷	ریاضی
۵۹	تکلیف دانش آموزان در هفته اول، انتخاب موضوع پژوهشی
۶۰	موضوع پژوهشی گروه
۶۰	تکلیف دانش آموزان در هفته دوم، شروع تحقیقات اولیه درباره موضوع پژوهش
۶۱	مصاحبه با نفر اول
۶۴	مصاحبه با نفر دوم
۶۹	مصاحبه با نفر سوم
۷۰	تکلیف دانش آموزان در هفته سوم، نوشتن خلاصه مصاحبه ها

- ۷۸..... تکلیف دانش آموزان در هفته چهارم، مشاهده علمی و نوشتن گزارش
- ۸۲..... تکلیف دانش آموزان در هفته پنجم، تهیه قسمتهای مختلف تابلوی نمایش
- ۸۳..... تکلیف دانش آموزان در هفته ششم - تهیه محتوای نهایی جهت نصب در تابلو
- ۸۵..... مواد و فنون ساخت تابلوی نمایش
- ۸۶..... گزارش کتبی
- ۸۷..... گزارش کتبی پروژههای آزمایش
- ۹۰..... مواد نمایشی
- ۹۰..... اقلام نمایش غیر مجاز
- ۹۲..... اقلام نمایش توصیه نشده
- ۹۲..... اقلام نمایشی مجاز - توصیه شده
- ۹۴..... طرح درس جلسه هفتم - دانش آموزان - تهیه تابلوی نمایش و گزارش کتبی

فصل سوم : اجرای مسابقه فنی مهندسی پرواز..... ۱۱۷

- ۱۱۸..... موشک کاغذی چیست؟
- ۱۱۸..... انواع هواپیماهای کاغذی
- ۱۱۹..... عوامل موثر در پرواز

درباره مولف..... ۱۳۱

منابع..... ۱۳۸

❖ مقدمه مولف

از آنجایی که در سالهای اخیر بسیاری از والدین علاقمند بودند فرزندانشان در جشنواره جابرین حیان شرکت نمایند ولی روش حضور را نمی دانستند و اغلب مدارس فقط به ابلاغ بخشنامه بسنده می کردند و در نهایت والدین سرگردان می شدند این موضوع با دقت بسیاری مورد بررسی قرار گرفت و ابتدا استاندارد دوره تربیت مربی خلاقیت و نخبه پروری کودک و نوجوان در سازمان فنی و حرفه ای کشور تعریف گردید که کتابهای دوره مذکور در دو سطح مقدماتی و پیشرفته نیز در انتشارات دیباگران به چاپ رسیده اند. سپس چندین طرح کاربردی از جمله : « - شبکه کودکان کارآفرین - پروژه ملی نخبه پروری و به دنبال آنها زمینه حضور دانش آموزان در جشنواره ها و نمایشگاه ها تعریف گردید.

جشنواره جابرین حیان ، جشنواره های نوجوان و جوان خوارزمی به صورت ویژه مورد توجه پروژه ملی نخبه پروری می باشند بنابراین کتاب نگاشته در جشنواره جابرین حیان موفق شوم تالیف گردید. دانش آموزان می توانند با راهنمایی مربیان خلاقیت و همزمان با حضور در کلاسها با روشهای این کتاب به موفقیت های خوبی دست یابند. بنابراین انجام تمرین های فصل دوم کتاب و حضور مستمر در کلاسها بسیار مهم می باشد. امیدوارم در صورتی که کودکان روشهای صحیح پژوهشی را بیاموزند در آینده نزدیک در رده نخبگان علمی - مخترعین و کارآفرینان بزرگ قرار خواهند گرفت.

با تشکر - مهندس علی زارعی