

باسمه تعالی

«چکیدۀ پژوهش ها، تولیدات و آثار دانش آموزان برگزیده»

هشتمین جشنواره استانی جابر بن حیان

و

چهارمین کنفرانس طرح دانش آموزان مولف

تألیف:

گروه تالیف

سرشناسه	: جشنواره استانی جابر بن حیان (هشتمین : ۱۳۹۷ : اردبیل)
عنوان و نام پدیدآور	: طرح دانش آموزان مولف (چهارمین : ۱۳۹۷ : اردبیل)
مشخصات نشر	: چکیده پژوهش ها، تولیدات و آثار دانش آموزان برگزیده: هشتمین جشنواره استانی جابر بن حیان و چهارمین دوره طرح دانش آموزان مولف/تالیف وحید خدابنده...[و دیگران].
مشخصات ظاهری	: اردبیل: درسنامه، ۱۳۹۷.
فروست	: ۸۰ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: مجموعه آثار دانش آموزان مولف: ۱۶.
وضعیت فهرست نویسی	: ۱۵۰۰۰ ریال: ۵-۸-۹۹۹۵۳-۶۲۲-۹۷۸
یادداشت	: فیبا : تالیف وحید خدابنده، محسن مولانپناه، محمدرضا موسوی سادات، سمیرا حسین زاده، نسیم محمدی اروانق، یاور صفری.
موضوع	: شاگردان -- ایران -- فعالیت های پژوهشی
موضوع	: Students -- Iran -- Research activities
موضوع	: شاگردان -- ایران -- آثار و نوشته ها
موضوع	: School prose
شناسه افزوده	: خدابنده، رحیم، ۱۳۴۷-
شناسه افزوده	: khodabandeh, rehimi
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۷ : ۵۰۷ : ۵۴۷۸۱۴۶
رده بندی دیویی	: ۱/۱۸۹۰۹۵۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۴۷۸۱۴۶

انتشارات درسنامه

شناسنامه کتاب:

نام کتاب: چکیده پژوهش ها، تولیدات و آثار دانش آموزان برگزیده، آثار کل آموزش و پرورش استان اردبیل؛

معاونت آموزش ابتدایی)

تألیف: وحید خدابنده ، محسن مولانپناه، محمدرضا موسوی سادات، سمیرا حسین زاده، نسیم محمدی اروانق، یاور صفری

ناشر: انتشارات درسنامه

خدمات کامپیوتری و طراح روی جلد: نسیم محمدی اروانق

تعداد چاپ: ۱۰۰۰

نوبت چاپ: اول

سال چاپ: ۱۳۹۷

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۹۹۵۳-۵-۸

قیمت: ۱۵۰۰۰ ریال

پیشگفتار

سپاس و ستایش خداوند بلند مرتبه را که به لطف و عنایت بی‌کران او توفیق تدوین مجموعه "چکیده پژوهش‌ها، تولیدات و آثار دانش‌آموزان برگزیده" حاصل آمد. از این رو در آغاز، کمترین ادب بندگی بجای آورده و یاد می‌کنیم آموزنده بی‌آموزگار را و چه خوش گفت حکیم عمر خیام که:

ای باب‌تر و خردمندانه

ایرام که سالکان این ایوانند

کافران که مبرند سرگردانند

لکن تا سرش ز خاکم کنی

با توجه به اینکه جشنواره جابربن حیان یکی از مهمترین شاخص‌های تفاهم نامه اداره تکنولوژی و گروه‌های آموزشی می‌باشد و از آنجایی که بابت اطلاع‌رسانی و ایجاد انگیزه سایر دانش‌آموزان احساس می‌شود، اداره تکنولوژی و گروه‌های آموزشی استان با همکاری و مساعدت سرگروه‌های درسی اقدام به تهیه این مجموعه نموده است.

بخش اول شامل معرفی اجمالی جشنواره، مابین و طرح دانش‌آموزان مولف می‌باشد.
بخش دوم، شامل خلاصه‌های پروژه‌های علمی پژوهشی و مناطق استان در قالب فرمت منظم و شامل اطلاعات کلی و تشریح طرح مذکور می‌باشد.
بخش سوم، شامل خلاصه‌های پروژه‌های طراحی و ساخت و مناطق استان و معرفی منطقه به منطقه
بخش چهارم خلاصه اثرهای دانش‌آموزان مولف نواحی و مناطق استان می‌باشد.
از آنجا که دانسته‌های بشری مرز نمی‌شناسند و دانش نگارندان نیز به تناسب با فرموده حکیم عمر خیام نیست که:

کم‌باز اسرار که در علم نه

مرکز دل من ز علم محروم شد

علوم شد که بیچ معلوم شد

بستاد و نال فکر کردم شب و روز

لذا از دانشجویان عزیز، همکاران گرامی و اولیای محترم استدعا داریم که با رهنمودهای ارزشمند خود ما را در جهت رفع نقایص احتمالی یاری نمایند.

فهرست

۶	مقدمه
۱۰	تعریف پروژه علمی
۱۰	نمایشگاه علمی
۱۰	انواع پروژه علمی
۱۰	عناصر یک پروژه علمی
۱۱	خلاصه های پروژه های آزمایش نواحی و مناطق استان
۱۲	منطقه: ارشق
۱۳	منطقه: انگوت
۱۴	منطقه: پارس آباد
۱۵	منطقه: خلخال
۱۶	منطقه: خورش رستم
۱۷	منطقه: سرعین
۱۸	منطقه: شاهرود
۱۹	منطقه: مغان (گرمی)
۲۰	منطقه: لاهرود
۲۱	منطقه: مشکین شهر
۲۳	منطقه: ناحیه ۱
۲۵	منطقه: ناحیه ۲
۲۷	منطقه: نمین
۲۸	منطقه: نیر - شهر کورائیم
۲۹	منطقه: هیر
۳۰	خلاصه های پروژه های طراحی و ساخت نواحی و مناطق استان
۳۱	منطقه: ارشق
۳۲	منطقه: اصلاندوز
۳۳	منطقه: انگوت
۳۴	منطقه: بیله سوار
۳۷	منطقه: پارس آباد
۳۹	منطقه: خلخال
۴۰	منطقه: سرعین
۴۲	منطقه: شاهرود
۴۴	منطقه: کوثر
۴۸	منطقه: مغان (گرمی)

۴۹	منطقه: مشکین شرقی
۵۰	منطقه: مشکین شهر
۵۴	منطقه: ناحیه یک
۵۶	منطقه: ناحیه ۲ اردبیل
۵۸	منطقه: نمین
۶۰	خلاصه اثرهای دانش آموزان مولف نواحی و مناطق استان
۶۰	سال تحصیلی ۹۶-۹۷
۶۱	منطقه: ارسق
۶۲	منطقه: اصلاندوز
۶۳	منطقه: پارس آباد
۶۴	منطقه: بیله سوار
۶۵	منطقه: پارس آب
۶۶	منطقه: جعفرآباد
۶۷	منطقه: خلخال
۶۸	منطقه: خورش رستم
۶۹	منطقه: سرعین
۷۰	منطقه: شاهرود
۷۱	منطقه: کوثر
۷۲	منطقه: گرمی
۷۳	منطقه: لاهرود
۷۴	منطقه: مشکین شهر
۷۵	منطقه: ناحیه یک
۷۶	منطقه: ناحیه ۲
۷۷	منطقه: نمین
۷۸	منطقه: نیر
۷۹	منطقه: هیر