

احتراماً در راستای اجرای برنامه عملیاتی گروه آزمایشگاه علوم استان در سال تحصیلی جاری و با توجه به شرایط حساس به وجود آمده و ضرورت دسترسی دبیران و دانش آموزان به محتوی غنی و با کیفیت آموزشی، این گروه در نظر دارد اقدام به اجرای فراخوان تولید محتوای آموزشی از کتاب های آزمایشگاه علوم (۱) و (۲) ویژه **مربیان (دبیران) آزمایشگاه علوم و کارشناسان پژوهشسراهای نواحی و مناطق استان** نماید. انتظار می رود سرگروههای محترم درس آزمایشگاه علوم و مدیران پژوهشسراهای نواحی و مناطق استان، به جلب مشارکت دبیران و همکاران خویش در این زمینه اقدام نمایند.

خواهشمند است همکاران محترم با در نظر گرفتن موارد ذیل نسبت به تدوین و تهیه محتوای آموزشی کتاب های درسی مطابق جدول ارائه شده در صفحه بعد اقدام نمایند.

- ۱- برای تهیه و تولید فیلم های تدریس از دبیران توانمند و متخصص دعوت بعمل آید.
- ۲- در تولید و تهیه فیلم های تدریس تمام محتوای آموزشی کتاب درسی پوشش داده شود.
- ۳- حداکثر زمان فیلم و محتوای آموزشی ۲۵ دقیقه در نظر گرفته شود.
- ۴- قالب و فرمت فیلم تدریس MP4 (فیلم با فرمت تبدیل شده) و حجم آن حداکثر ۱۰۰ مگابایت باشد.
- ۵- فیلم تدریس شده و ارسالی دارای شناسنامه شامل: نام و نام خانوادگی دبیر، استان محل خدمت، پایه کتاب، عنوان آزمایش، نوع و شماره آزمایش باشد.
- ۶- فیلم تدریس فاقد هر نوع آرم مؤسسه و یا برچسب تبلیغی باشد.
- ۷- فیلم های ارسالی باید از کیفیت مطلوب تصویر، صدا، نور و فضای مناسب برخوردار بوده و حتی الامکان از فضای آزمایشگاه استفاده شود.
- ۸- در تدریس کتاب می توان علاوه بر فیلم از سایر محتواهای متناسب با محتوای کتاب درسی شامل: پاورپوینت، پاد کست، متن، تصویر، کلیپ و انیمیشن و ... استفاده نمود.
- ۹- در تدریس هر روش خلاقانه و جایگزین (منطبق با محتوای کتاب درسی) قابل پذیرش خواهد بود.
- ۱۰- داشتن پوشش مناسب و رعایت نکات ایمنی جهت انجام آزمایش مورد تأکید است.
- ۱۱- مجموعه فیلم ها و محتواهای ارسالی پس از جمع آوری، به دبیرخانه کشوری راهبری درس آزمایشگاه علوم ارسال خواهد شد.

سرگروه های محترم درس آزمایشگاه علوم (کارشناسان محترم گروه های آموزشی) ناحیه / منطقه، لطفا محتواهای آموزشی تهیه شده در ناحیه / منطقه خویش را حداکثر تا روز دوشنبه مورخه ۱۳۹۹/۷/۲۱ در قالب لوح فشرده یا از طریق پیام رسان اینستاگرام (به شماره همراه یکی از اعضای گروه آزمایشگاه علوم استان) به گروه آزمایشگاه علوم استان ارسال نمایند.

ردیف	آزمایشگاه علوم تجربی (۱)	شماره آزمایش های مرئی	شماره آزمایش های دستورالعملی	شماره آزمایش های کاوشگری
۱	جلفا	۱ و ۲۵	۸ و ۲۴ و ۱۰	۱۶
۲	ناحیه ۲ تبریز	۲ و ۸	۱۳ و ۱۹ و ۳	۹
۳	ناحیه ۳ تبریز	۱۰ و ۵	۲۸ و ۲۹	۲ و ۶
۴	ناحیه ۴ تبریز	۹ و ۱۴	۹ و ۲	۴ و ۷
۵	ناحیه ۵ تبریز	۲۰ و ۱۲	۲۵ و ۱۶	۱
۶	اهر	۳ و ۲۲	۱ و ۲۰ و ۳۴	۲۰
۷	بناب	۴ و ۲۱	۳۰ و ۱۷	۱۵ و ۳
۸	سراب	۷ و ۲۸	۱۱ و ۳۲	۸
۹	شبستر	۲۶ و ۶	۳۶ و ۲۳	۵
۱۰	مراغه	۱۷ و ۱۱	۲۱ و ۳۳	۱۲
۱۱	مرند	۲۷ و ۱۸	۳۱ و ۱۲	۱۹ و ۱۰
۱۲	میانه	۱۹ و ۱۳	۲۲ و ۴ و ۳۵	۱۷
۱۳	آذرشهر	۲۴	۲۷ و ۱۸ و ۶	۱۱
۱۴	اسکو	۱۶ و ۲۳	۱۵ و ۱۴ و ۵	۱۴
۱۵	بستان آباد	۱۵	۲۶ و ۷	۱۸ و ۱۳
ردیف	آزمایشگاه علوم تجربی (۲)	شماره آزمایش های مرئی	شماره آزمایش های دستورالعملی	شماره آزمایش های کاوشگری
۱۶	ناحیه ۱ تبریز	۱۴	۱۷ و ۴	۲۵ و ۱
۱۷	صوفیان	۳	۱۳ و ۸	۱۸ و ۶
۱۸	عجب شیر	۲	۱۰	۲۷ و ۱۱
۱۹	کلیبر	۱۵	۲۰ و ۱۱	۱۲ و ۲
۲۰	ملکان	۴	۱۴ و ۲	۱۵ و ۵
۲۱	هریس	۱	۲۲	۱۹ و ۷
۲۲	هشتروند	۱۳	۱۸ و ۳	۱۳
۲۳	تسوج	۵	۱۹ و ۱۵	۱۷ و ۱۰
۲۴	تیکمه داش	۱۲	۵	۳ و ۲۰
۲۵	چاراویماق	۱۰	۲۱ و ۶	۹ و ۸
۲۶	خسروشهر	۹	۱۶ و ۷	۱۶
۲۷	خواجه	۶	۱۲	۲۲ و ۴
۲۸	گوگان	۷	۲۳	۲۶ و ۱۴
۲۹	ورزقان	۸	۱	۲۴ و ۲۱
۳۰	هوراند	۱۱	۹	۲۳

توجه:

هر یک از مناطق ایلخچی، ترکمانچای، خاروانا، خداآفرین، عشایر، کاغذکنان، کندوان، مهربان و نظرکهریزی به اختیار برای ۵ آزمایش از کتاب های درسی بر اساس شرایط ذکر شده محتوای آموزشی تهیه می نمایند.