**دستور العمل کار با لامپ UVA**

**نام درس/دروس:**

**عوامل فیزیکی**

**کار آموزی2**

**آزمایشگاه /کار گاه:**

**آزمایشگاه عوامل فیزیکی**

**1-هدف:**

**تشریح نحوه کار وآیین کار ایمن بالامپ UVA**

**2-دامنه کاربرد:**

**دانشجویان ترم سوم وهشتم کارشناسی رشته مهندسی رشته بهداشت حرفه ای وایمنی کار**

**3-مسئولیت:**

**1-کلیه دانشجویان دوره کارشناسی رشته بهداشت حرفه ای مسئولیت اجرای این دستورالعمل رابه عهده دارند.**

**2-اساتید راهنما ومسئول درس مسئولیت نظارت بر حسن اجرای مفاداین دستورالعمل را به عهده دارند.**

**4-تعاریف (درحال حاضر فاقد تعریف)**

**5-شرح دستورالعمل**:

**دستورالعمل وآیین کارایمن**

**لامپ یو وی ای**

لامپ یو وی ای (UVA) یکی از انواع لامپ‌های ماورای بنفش بوده که طول موج بالاتری نسبت به سایر لامپهای UV دارد.پسوند UVA مخفف UltraViolet A بوده که نشان دهنده گرید A اشعه ماورای بنفش است.طول موج لامپ یو و ی ای از 315 تا 400 نانومتر متغیر بوده و از سطح انرژی کمتری نسبت به سایر لامپها برخوردار است.لامپ UVA به دو دسته دارای حباب سفید (bl) و حباب مشکی (بلک لایت) تقسیم شده که نور هر دو دسته آبی رنگ می‌باشد.

**کاربردهای لامپ یو وی آ (UVA)**

* خشک کننده چسب
* سفت کننده رزین
* جذب و حشره کشی
* حوزه پزشکی قانونی
* استفاده در جرم شناسی
* علامت دهنده نوری
* پزشکی،صنایع داروسازی
* واکنش های فتوشیمیایی
* تجزیه و تحلیل در صنایع نساجی
* تایید آثار تاریخی و سنگهای قیمتی
* تست،بازرسی و تجزیه تحلیل در صنایع
* تولید جلوه های ویژه در صنعت سینما
* **تشخیص اسکناس اصل در صنعت بانکداری**

لامپ یو وی آ با توجه به داشتن کاربردهای مختلف با نام های متفاوتی مثل لامپ حشره کش،لامپ تست اسکناس،لامپ خشک کن چسب و رزین و لامپ مهرسازی شناخته می‌شود.

**لامپ ماورا بنفش حشره کش لامپ UVA))**

لامپ حشره کش نوعی لامپ ماورای بنفش بوده که تابش نور آن موجب جذب حشرات می‌شود.این لامپ در دستگاه حشره کش برقی نصب شده و با روشنایی آن حشرات جذب شده و بخاطر برق گرفتگی درجا از بین میروند.این لامپ‌ها معمولاً به شکل فلورسنت و در ابعاد مختلف تولید می‌شود.در واقع در این دستگاه برای جذب حشرات از نور ماوراء بنفش استفاده می‌شود.

لامپ‌های حشره کش برای جلوگیری از ورود حشرات به داخل منازل، رستوران‌ها، فروشگاه‌ها و سایر مکان‌های عمومی و تجاری استفاده می‌شود. از این نوع لامپ‌ها در کشتارگاه‌ها، انبارها، سالن‌های ذخیره‌ غذا و سایر محیط‌هایی که امکان حضور حشرات در آنجا وجود دارد، استفاده می‌شود.

هنگام استفاده از لامپ حشره کش باید مطمئن شوید که دستگاه در معرض دید حشرات قرار گرفته باشد. برای بهبود کارایی لامپ، باید فضا را با رنگ‌های روشن و قابل مشاهده برای حشرات نورپردازی کرد. به‌طور کلی استفاده از لامپ حشره کش یک راه حل موثر و محیطی برای کنترل و تله حشرات بوده و به پاکسازی محیط زیست کمک زیادی می‌کند.

**لامپ بلک لایت (UVA)**

لامپ بلک لایت دارای حباب مشکی رنگ بوده و برای شناسایی اشیا و مشاهده جزئیات آنها در شرایط کم نور کاربرد دارد. استفاده از لامپ نور سیاه (بلک لایت) زمانی ایده آل است که نیاز به مشاهده اقلام کوچک مانند جواهرات، سکه یا تمبر وجود دارد.استفاده از چراغ‌ بلک لایت در تحقیقات جنایی نیز کاربرد داشته زیرا با استفاده از آن سرنخ‌ها آشکار می‌شود.از لامپ‌ بلک لایت علاوه بر کاربرد در صحنه‌های جرم، برای آزمایش وجود برخی مواد مثل خون یا ادرار نیز استفاده می‌شود.

چراغ بلک لایت برای شناسایی کالاهای قاچاق مثل مواد مخدر یا سلاح و برای دیدن مکان های تاریک مثل زیرزمین، کمد و گاراژ نیز کاربرد دارد. همچنین میتوان از این لامپ‌ها برای بررسی وجود کپک در خانه یا محل کار استفاده کرد.برای استفاده از لامپ بلک لایت،باید لامپ را روی جسمی که می‌خواهید بررسی کنید، نگه داشته تا به راحتی هر لکه یا آسیبی که ممکن است روی کالای شما وجود داشته باشد،مشخص شود.

مزیت اصلی لامپ بلک لایت این است که می توان آن را در خانه با حداقل تجهیزات نصب نموده و هیچ خطری برای پوست یا چشم انسان ندارد.لامپ سیاه (بلک لایت) برای افرادی که دارای اختلالات بینایی هستند مثل کوررنگی، شب کوری و دژنراسیون ماکولا مفید است. بسیاری از افراد مبتلا به این شرایط از نور سیاه برای دیدن بهتر دنیای اطراف خود استفاده می کنند.چراغ سیاه میتواند به عنوان راه سرگرم کننده برای روشنایی خانه در مهمانی یا مجالس اجتماعی استفاده شود.این وسیله یک ابزار بسیار خوب برای کودکانی است که می خواهند در مورد علم و طبیعت یاد بگیرند.