

عصر جمعه

۹۹/۴/۲۷

کد ۱۵۳

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)

سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۱۳۹۹

رشته: مهندسی بهداشت محیط

تعداد سئوالات: ۱۰۰

زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۱۶ صفحه

دروس مورد آزمون:

بهداشت محیط

اثر عوامل محیطی بر سلامت

آمار و روش تحقیق

\* سوالات استعداد تحصیلی در دفترچه جداگانه ارائه می شود.

داوطلب عزیز

لطفا قبل از شروع پاسخگویی:

دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت

وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز می باشد.

iranpuyesh.ir

مهندسی بهداشت محیط

## بهداشت محیط

- ۱- اصطلاح «گرین بر فوت مکعب» در کدامیک از مباحث آلودگی هوا و به چه منظور به کار می‌رود؟
- الف) پایش ذرات - چگالی ذرات  
ب) کنترل گازها - غلظت گازها  
ج) تهویه مصنوعی - چگالی ذرات  
د) کنترل ذرات - غلظت ذرات
- ۲- ذرات معلق خیلی ریز هوا (Ultrafine Particles) چه قطری دارند؟
- الف) کوچک‌تر یا مساوی ۲/۵ میکرومتر  
ب) کوچک‌تر یا مساوی ۰/۱ میکرومتر  
ج) کوچک‌تر یا مساوی ۵ میکرومتر  
د) کوچک‌تر یا مساوی ۱۰ میکرومتر
- ۳- عمده پرتوهای فرابنفش خورشیدی که به زمین می‌رسد، کدام است؟
- الف) VUV  
ب) UVB  
ج) UVC  
د) UVA
- ۴- چرا در بعضی موارد اسماگ بر فراز مناطق شهری قهوه‌ای به نظر می‌رسد؟
- الف) به خاطر سوزاندن بقایای گیاهی  
ب) به خاطر حضور  $\text{NO}_2$   
ج) به خاطر حضور  $\text{SO}_2$   
د) به خاطر سوزاندن پسماندهای شهری
- ۵- کدامیک از ذرات زیر در یک نمونه بردار  $\text{PM}_{10}$  جمع‌آوری می‌شوند؟
- الف) قطر ۵ میکرون و دانسیته ۱/۵ گرم بر سانتی‌متر مکعب  
ب) قطر ۵ میکرون و دانسیته ۷/۹ گرم بر سانتی‌متر مکعب  
ج) قطر ۸ میکرون و دانسیته ۲ گرم بر سانتی‌متر مکعب  
د) قطر ۷/۵ میکرون و دانسیته ۳ گرم بر سانتی‌متر مکعب
- ۶- چه ارتباطی بین ابعاد اتاقک ته‌نشینی و راندمان آن در حذف ذرات معلق وجود دارد؟
- الف) با افزایش نسبت ارتفاع به طول اتاقک، راندمان حذف ذرات با اندازه معین افزایش می‌یابد.  
ب) با افزایش نسبت ارتفاع به طول اتاقک، حداقل اندازه ذرات با راندمان حذف ۱۰۰ درصد افزایش می‌یابد.  
ج) با فلگذاری در اتاقک (طبقه بندی اتاقک) باعث افزایش ارتفاع سقوط ذره و افزایش راندمان می‌شود.  
د) با فلگذاری در اتاقک باعث افزایش طول مسیر انتقال ذره و کاهش راندمان می‌شود.
- ۷- کدامیک از فلسفه‌های کنترل آلودگی هوا، به جهت اثربخشی - هزینه رویکردی نامطلوب محسوب می‌گردد؟
- الف) مالیات‌های نشر  
ب) استاندارد کیفیت هوا  
ج) استاندارد نشر  
د) آنالیز هزینه - سودبخشی