





産業医科大学 産業保健学部 産業衛生科学科

出前講義のご案内

産業衛生科学科は「働く人」をまもる人を 育てています

学科学生たちは職場の安全衛生をまもる専門家になるために、大学で学んでいます。出前講義はその学生たちの学び の様子に高校生が触れることができる機会です。

入試対策に限らず、日々の学びの機会を広げる資源と してご活用ください。

〒807-8555 北九州市八幡西区医生ヶ丘1-1

産業医科大学

Tel: 093-691-7146(学科直通)











「これいいかも?」というテーマがありましたら、 ご連絡ください!

	タイトル	概要	関連する高校授業 の分野
1	マスク、正しく着用でき ていますか?	新型コロナウイルス感染症の予防などのため、人と会ったり、外出する時はマスクを着用することが当たり前になっています。 では、皆さんはいつもどのようにマスクを着用していますか? 本講義では、正しいマスクの着用について学んでいただくとともに、改めてマスクについて知ってもらおうと思います。	化学(原子と分子・有機 化学) 保健衛生
2	空気中の化学物質をつか まえろ!	室内の臭いが気になったり、部屋の空気が悪いな、と感じることはありませんか? それらには、空気に含まれる化学物質の種類と濃度が関係しています。 たとえば、マニキュアの除光液。アセトンやエタノールなどの化学物質が含まれています。 除光液を使うと、これらの物質が空気中に出てきます。 このような化学物質の濃度を測定するには、どうすればいいのでしょうか? 空気中の化学物質を捕集する方法や、簡易的に濃度を測定する方法を学びましょう。	化学(有機化学反応、化 学物質の性質)
3	音は悪者?!	音楽は、毎日の生活に欠かせないものですね。でも、ちょっと待って!イヤホンを着けて、とても大きな音で音楽を聴いていませんか?また、街中でとても大きな音がしていると、つい耳をふさいでしまいますね。音の大きさと聴力には、とても密接な関係があります。音を悪者にする前に、耳の仕組みや音との関係を学び、耳を守る方法を考えましょう。	物理学(音の性質、周波 数、振幅) 保健衛生
4	「ほこりっぽい」って、 どういうことですか?	運動場の砂が風で飛んできたり、黄砂の時期になると、なんだか空気がほこりっぽいと感じますね。 「ほこり」って、そもそもなんでしょうか? 砂粒だけでしょうか? 空気中には、様々な「ほこり」が含まれています。 大気や室内の空気中の「ほこり」を測定する方法を学び、簡便な測定装置を使って「ほこりの濃度」を調べてみましょう。	物理学(重力沈降、光散 乱) 化学(無機物質)
5	「危険」な場所や行動を 探そう	通学路や高校の校舎の中で、あなたが感じる「危険な場所」や「危険な行動」とはどういうものですか? また、その理由は何でしょうか? 身近な「危険」を探し出し、どうやったら「安全」な場所や行動に変えられるのかを考えましょう。	物理学 化学 日常生活
6	「疲れた」の科学	「疲れたな」、って心でつぶやいていませんか? 苦手な勉強の時間が終わったとき、部活動が終わったとき、試験がうまくいかなくて凹んだとき、いろいろな場面がありますね。 「疲れた」には、肉体的なものと精神的なものがあり、いくつかの「疲れ」は測定することができます。 簡単な実験に参加して「疲れ」を測定し、「疲れ」を客観的に判定してみましょう。	生物学(恒常性) 物理学(音の性質) 保健衛生
7	空気中の化学物質を取り 除け!	空気中には、目には見えないけれど様々な化学物質や粒子が含まれています。これらを取り除くと、よりきれいな空気になりますが、どうやって取り除けばいいのでしょうか? 最も効果的な方法は、化学物質や粒子が発生している場所で除くことですが、「効果的な方法」にはどういうものがあるのでしょうか。 移動式の卓上装置を使って、効果的な化学物質を取り除く方法を学びましょう。	物理学(流体、空気抵抗) 抗) 化学(物質の三態) 保健衛生
8	どうして人は働くの?	さて、私たちはそもそもどうして「働く」のでしょう?何のために? 実はお金のためだけでは続けていけいない「働く」ことについて、私たちの心、環境、働 く仲間や家族などとの関係性などの多様な観点から考えてみましょう。	社会科 生物学 保健衛生 日常生活
9	熱中症を防げ!	真夏の部活動や登下校では、暑さが堪えますね。元気な皆さんにも、暑さによる体調不良は大きな問題です。 熱中症とは、暑さによって体に負担がかかり、放っておくと死亡することもある状態です。 熱中症になる環境や危険な症状を知り、熱中症を防ぐための知識や空冷式の服の効果などを学びましょう。	生物学(恒常性) 化学(気化熱) 保健衛生