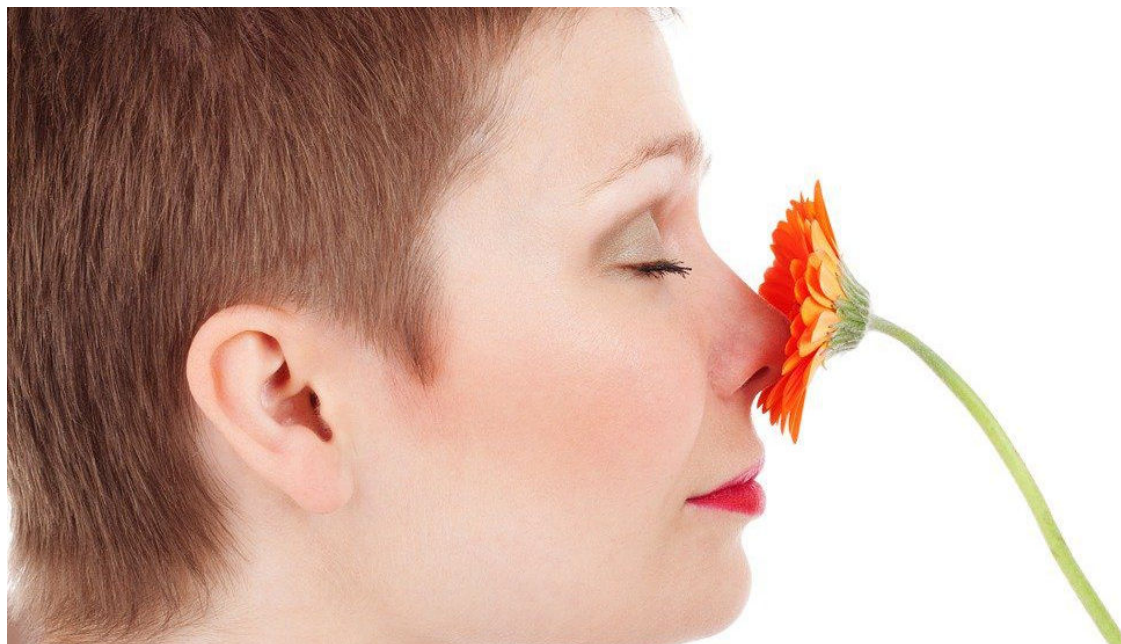


Иіс сезу



Biology

Human Physiology

Other Senses



Қиындық деңгейі

оңай



Топ мөлшері

1



Дайындық уақыты

10 минуттар



Жұмыс уақыты

10 минуттар

This content can also be found online at:

<http://localhost:1337/c/6703af55ea40400002af39ee>

PHYWE



Мұғалімдерге арналған ақпарат

Сипаттама

PHYWE



Мұрын және біздің иіс сезуіміз

Адамның иіс сезу жүйесі мұрнында өте жоғары орналасқан. Бізде иіс сезу деп аталатын төрт өріс бар. Олар иістерді қабылдау үшін сенсорлық жасушаларды орналастырады.

Мұғалімдерге арналған қосымша ақпарат (1/2)

PHYWE

Алдын ала
білім

Оқушылар иіске жауапты органдардың құрылымы мен қызметімен таныс болуы керек.

Принцип



Этанолдың өткір иісі бар, оны барлық студенттер қабылдай алады.

Мұғалімдерге арналған қосымша ақпарат (2/2)

PHYWE

Оқыту
мақсаты

Оқушылар иістерді қабылдауға тыныс алу әсер етуі мүмкін екенін түсінуі керек.

Тапсырмалар



Оқушылар иістерді қабылдауға болатын жағдайларды зерттеуі керек.

Қауіпсіздік нұсқаулары

PHYWE



- Этанол өте тез тұтанғыш!
- Барлық ашық жалын көздерін сөндіріңіз!
- Қауіпсіздік көзілдірігін киіңіз!
- Этанолды галогенсіз органикалық қалдықтары бар контейнерге салыңыз.
- Бұл экспериментке жаратылыстану ғылымдарын оқытуда эксперименттерді қауіпсіз жүргізу бойынша жалпы нұсқаулар қолданылады.
- Қауіпті заттармен жұмыс істеу ережелері тиісті қауіпсіздік паспорттарында келтірілген

PHYWE

Оқушыларға арналған
ақпарат



Мотивация

PHYWE



Мұрын және біздің иіс сезуіміз

Адамның иіс сезу жүйесі мұрнында өте жоғары орналасқан. Бізде иіс сезу деп аталатын төрт өріс бар. Олар иістерді қабылдау үшін сенсорлық жасушаларды орналастырады.

Тапсырмалар



Біз иістерді қалай қабылдаймыз?

Иістерді қабылдау жағдайларын зерттеңіз.

Материал

Позиция	Материал	Тармақ No.	Саны
1	Мензурка, биік, 100 мл	46026-00	1
2	Градуирлеу тамшуыры, 10 мл	36600-00	1
3	Тамшуыр толтырғыш, сфералық, 3 клапан, макс. 10 мл	47127-01	1
4	Денатурат, 1000 мл	31150-70	1
5	Қорғаныс көзілдірігі, мөлдір	39316-00	1

Жұмыстың тәртібі мен орындалуы

PHYWE



- 100 мл стаканға шамамен 8-10 мл 70% этил спирті (этанол) қосыңыз (сурет. сол жақта).
- Стаканды мұрныңыздың астында ұстаңыз және қалыпты тыныс алу кезінде, үзіліссіз тыныс алу кезінде (иіскеу) және ингаляциясыз иісті тексеріңіз.

Қайта өңдеу:

Этанолды галогенсіз органикалық қалдықтары бар контейнерге салыңыз.

Хаттама

Тапсырма 1

Дұрыс мәлімдемелерді таңдаңыз.

- ☐ Адамның иіс сезу жүйесі мұрнында өте жоғары орналасқан.
- ☐ Иіс сезу сезу жасушалары төрт иіс сезу өрісінде орналасқан.
- ☐ Адамның иіс сезу жүйесі мұрыннан өте алыс.
- ☐ Иіс сезімі иісті қабылдау деп те аталады.

✓ Проверить

Тапсырма 2

PHYWE

Иіс қашан қатты сезіледі?

- ☐ Иіс қалыпты тыныс алу кезінде қатты сезіледі.
- ☐ Иіс тыныс алмаған кезде қатты сезіледі.
- ☐ Иісі әрқашан бірдей.
- ☐ Ең күшті иіс үзіліспен (иіскеу) ингаляция кезінде сезіледі.

✓ Проверить

Тапсырма 3

PHYWE

Этанолмен жұмыс істеу кезінде қандай қауіптер бар?

- ☐ Этанол өте тез тұтанғыш және оны ашық оттан алыс ұстау керек.
- ☐ Этанолды қауіпсіз қолдануға болады
- ☐ Этанол өте сирек кездеседі
- ☐ Этанол көзді зақымдауы мүмкін, сондықтан көзілдірік кию керек.

✓ Проверить

Слайд	Оценка / Всего
Слайд 12: Иіскеңіз	0/3
Слайд 13: Иісі	0/1
Слайд 14: Этанол	0/2

Общая сумма  0/6

👁 Решения

🔄 Повторить