



Cam 1: Cyflwyniad a'r system dreulio

Yn ystod y prosiect Ffermio STEMterprise bydd plant yn cwblhau ystod o dasgau trawsgwricwlaidd er mwyn tyfu eu cynhwysion eu hunain, datblygu eu cynhyrchion bwyd eu hunain, sefydlu busnes siop fferm a chyfrifo gydag arian mewn cyd-destun deniniadol bywyd go iawn.

Amcan dysgu

- Nodi'r organau sy'n rhan o'r system dreulio a'u swyddogaethau

Trosolwg o'r cam

Yn y cam hwn, cyflwynir y plant i'r system dreulio, ei swyddogaethau a sut mae'n gweithio trwy adeiladu eu system dreulio eu hunain yn yr ystafell ddosbarth. Yna bydd y plant yn cymhwyso eu dysgu gyda cyfleon ysgrifennu trawsgwricwlaidd: ysgrifennu stori fer o safbwynt darn o fwyd yn teithio ar daith trwy'r system dreulio.

Defnyddiau sydd eu hangen ar gyfer pob grŵp

- Cracer
- Banana
- Bag brechdan plastig y gellir ei selio
- Dŵr
- Sudd oren
- Hanner pâr o deits
- Hambwrdd
- 2 gwpan papur (un gyda thwll yn y gwaelod)
- Tafenni diagram y corff (un i bob plentyn)
- Tafenni system dreulio (un i bob plentyn)
- Taflen strategaeth farchnata

Nodiadau cyflwyno

<p>Sleid 2-3: Cyflwyno'r prosiect STEMterprise</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cyflwyno'r broblem ysgogi. Esboniwch i'r plant y byddwn, yn ystod y prosiect hwn, yn dysgu sut i sefydlu busnes ac efallai un diwrnod, gallent fod yn entrepreneuriaid y dyfodol! • Rhowch bum munud i'r plant feddwl am enw ar gyfer eu busnes a'i ysgrifennu ar eu taflen strategaeth farchnata. Byddant yn llenwi'r rhannau sy'n weddill o'r ddalen yng nghamau diweddarach y prosiect.
<p>Sleid 5: Amcan dysgu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rhannwch yr amcan dysgu ac esboniwch, cyn y gallwn ddechrau datblygu ein cynnyrch newydd iach, bod angen i ni ddeall sut mae'r system dreulio yn gweithio. • Gofynnwch i'r plant beth yw swydd y system dreulio yn eu barn nhw. Cadarnhawch ei fod yn gyfrifol am brosesu'r bwyd rydyn ni'n ei fwyta fel y gall ein cyrff amsugno'r maetholion sydd ei angen arno ac allyrru (cael gwared â) y cynhyrchion gwastraff nad ydym ni eu hangen. • Gofynnwch i'r plant dynnu llun o sut maen nhw'n meddwl mae'r system dreulio yn edrych ar ddiagram y corff a nodi'r camsyniadau.
<p>Sleid 6: Y system dreulio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Defnyddiwch y 'power point' i egluro pa organau sy'n rhan o'r system dreulio a rôl bob gwahanol organ. • Ewch i'r afael â'r camdybiaethau a nodwyd yn y gweithgaredd cychwynnol.
<p>Sleid 7: Tasg 1: Adeiladu'r system dreulio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esboniwch eich bod chi'n mynd i adeiladu eich system dreulio eich hun i'ch helpu chi i ddeall sut mae'n prosesu bwyd: <ol style="list-style-type: none"> 1. Y geg: rhowch y cracer a'r banana yn y bag plastig a'u torri i fyny i gynrychioli'r dannedd yn eu cnoi. Gofynnwch i'r plant beth mae ein ceg yn ei gynhyrchu i wneud bwyd yn haws i'w lyncu? Mae poer yn meddalu'r bwyd ac yn dechrau ei dorri i lawr yn y geg. I gynrychioli hyn, ychwanegwch ddŵr i'r bag. Yna mae'r bwyd yn teithio i lawr yr oesoffagws. 2. Y stumog: eglurwch fod sudd asid a threuliad yn torri'r bwyd i lawr yn y stumog (ychwanegwch sudd oren i'r bag i gynrychioli hyn). Gwasgwch y bag yn ysgafn i gynrychioli'r stumog yn corddi'r bwyd i'w dorri i lawr. 3. Y coluddyn bach: gan weithio mewn paruau, gofynnwch i'r plant dorri cornel fach oddi ar gornel y bag, gosod yr hambwrdd o dan y teits a gwasgu cynnwys y bag yn ofalus i'r teits (y coluddyn bach). Yn y coluddyn bach, mae proteinau, brasterau a fitaminau o'r bwyd yn cael eu hamsugno i'r corff. Dangoswch hyn trwy wasgu'r bwyd i lawr y teits a gwyllo'r hylif yn cwmpo drwödd ac i'r hambwrdd (y corff). Mae'r cynhyrchion na all y corff eu treulio yn cael eu gadael ar ôl yn y teits (coluddyn bach). 4. Y coluddyn mawr: Yna mae gwastraff yn teithio i'r coluddyn mawr. Cynrychiolwch hyn trwy drosglwyddo'r gwastraff solet o'r teits i'r cwpan papur gyda thwll yn y gwaelod (y coluddyn mawr). Yn y coluddyn mawr, mae dŵr yn cael ei amsugno o'r gwastraff sy'n weddill i'w ddefnyddio gan y corff cyn iddo gael ei garthu trwy'r anws. 5. Yr anws: Defnyddiwch ail gwpan i wthio'r gwastraff solet trwy dwll y cwpan cyntaf. Mae hyn yn cynrychioli'r hyn sy'n digwydd pan fydd rhywun yn mynd i'r toiled. • Gofynnwch i'r plant dynnu lluniau o bob cam o'r system dreulio enghreifftiol i gyfeirio atynt mewn tasg ddiweddarach.

Sleid 8: Tasg 2: Labelu'r system dreulio	<ul style="list-style-type: none"> Er mwyn dangos eu cynnydd, rhowch ddiagram di-label o'r system dreulio i'r plant ei gwblhau gydag enwau'r organau a phopeth y maent wedi'i ddysgu am eu swyddogaethau yn y wers hon.
Sleid 9: Tasg 3: Cymhwyso dysgu	<ul style="list-style-type: none"> Gofynnwch i'r plant ddychmygu eu bod yn ddarn o fwyd ac ysgrifennu yn y person cyntaf, naratif yn y presennol neu gofnod mewn dyddiadur yn yr amser gorffennol i ddisgrifio'r siwrnai y gwnaethon nhw deithio arni wrth iddyn nhw basio trwy'r system dreulio. Fel gweithgaredd amgen, gallai'r plant ddefnyddio eu ffotograffau o bob cam o'u model system dreulio i greu sioe sleidiau fideo gyda throslais yn esbonio'r broses gan ddefnyddio'r cymwysiadau Ipad 'Shadow Puppet Edu' neu 'Quik' neu fe allech chi ddefnyddio technoleg sgrin werdd. ee yr app 'Dolnk Greenscreen' i leoli plant y tu mewn i'r corff dynol ac egluro y rhannau.
Sleid 10: Cydgrynhoi y dysgu	<ul style="list-style-type: none"> Defnyddiwch Kahoot! neu wefannau Quizizz i gydgrynhoi gwybodaeth trwy gwis dosbarth cyfan.

Dolenni i'r Cwricwlwm Cenedlaethol

Pwnc	Testun	Amcan
Gwyddoniaeth	Anifeiliaid, gan gynnwys bodau dynol	Disgrifiwch swyddogaethau syml rhannau sylfaenol y system dreulio mewn pobl
Cyfrifiadureg		Dewis, defnyddio a chyfuno amrywiaeth o feddalwedd (gan gynnwys gwasanaethau y rhyngrwyd) ar ystod o ddyfeisiau digidol i ddylunio a chreu ystod o raglenni, systemau a chynnwys sy'n cyflawni nodau penodol, gan gynnwys casglu, dadansoddi, gwerthuso a chyflwyno data a gwybodaeth