ESB NETWORKS

Ceacht Leibhéil Shinsearaigh 3: Leictreachas – Seoltóirí agus Inslitheoirí

Naisc Churaclaim

OSCE › Fuinneamh agus Fórsaí › Maighnéadas agus Leictreachas

OSCE › Ábhair › Ábhair agus Athrú

OSPS › Mé Féin › Sábháilteacht agus Cosaint

Cuspóirí

1. Faigh tuiscint ar an gcoincheap de sheoltóirí agus inslitheoirí leictreacha
2. Fiosraigh an bhfuil ábhair áirithe ina seoltóirí nó inslitheoirí leictreacha
3. Rangaigh na hábhair mar na cinn a sheolann leictreachas agus na cinn nach ligeann do leictreachas dul tríothu

Acmhainní

Pinn, bileog gníomhaíochta ‘Seoltóirí agus Inslitheoirí Leictreacha’ ar líne atá ar fáil ar www.esbnetworks.ie/education nó cóipleabhar, páipéar A4/A3 d’obair i ngrúpaí.

Trealamh fiosrúcháin: Bolgán, ceallra, 3 shreang, rogha earraí déanta as ábhair éagsúla e.g. páipéar, spúnóg phlaisteach, spúnóg mhiotail, fáiscíní páipéir, banda rubair, rialóir adhmaid, bonn, tairne, péire spéaclaí, éadach, cloch.

Réamhrá

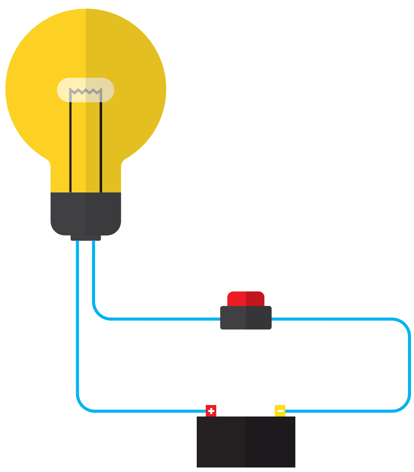
- Iarr ar na daltaí dul siar a chaitheamh ar cheacht 1 maidir le cad a tharlaíonn nuair a leagann duine lámha fliucha ar fhearas (faigheann siad turraing leictreach). Fiosraigh é seo, agus tabhair leid dóibh a rá gur féidir le daoine gníomhú mar sheoltóirí leictreacha, agus ligeann siad don sruth leictreach sreabhadh trína gcoirp. Mínigh an téarma seoltóir (féach sainmhíniú thíos).
- Taispeáin plocóid do na daltaí. Iarr orthu machnamh a dhéanamh faoin gcúis nach bhfaigheann daoine turraing leictreach nuair a chuireann siad plocóid isteach i soicéad den phríomhlíonra. Tabhair leid dóibh a rá go bhfuil an chásáil den phlocóid déanta as plaisteach nó rubar, nach ligeann don leictreachas dul tríothu. Is inslitheoir leictreach é (féach sainmhíniú thíos).

Seoltóir leictreach – ábhar a ligeann don leictreachas dul tríd.

Inslitheoir leictreach – ábhar nach ligeann don leictreachas dul tríd nó a mhoillíonn an sreabhadh leictreachais.

Forbairt

- Iarr ar na daltaí, mar rang, roinnt ábhar a ainmniú agus déan liosta díobh ar an gclár e.g. miotal, adhmad, plaisteach, rubar, fabraic, páipéar, gloine, cloch.
- Roinn an rang isteach i ngrúpaí, agus tabhair gach ceann díobh páipéar A4. Iarr ar gach grúpa dhá cholún de ‘Seoltóirí’ agus ‘Inslitheoirí’ a tharraingt. Iarr orthu liosta a dhéanamh d’aon earraí atá déanta as na hábhair seo a cheapann siad a ghníomhóidh mar sheoltóir/inslitheoir leictreach.
- Mar rang, nó i ngrúpaí beaga, leag amach an fiosrú seo a leanas.



***Ná déan dearmad Fan Slán i gCónaí le leictreachas agus Fan Amach uaidh!**

Ceacht Leibhéil Shinsearaigh 3: Leictreachas – Seoltóirí agus Inslitheoirí

Fiosrú ar Sheoltóirí agus Inslitheoirí

1. Tabhair cóip den bhileog gníomhaíochta 'Seoltóirí agus Inslitheoirí' do gach grúpa/dalta (nó iarr orthu taifead den fhiosrú a scríobh isteach ina gcóipleabhar). Iarr orthu a thuar cad iad na hábhair atá ina seoltóirí/inslitheoirí agus a dtuartha a thaifeadadh ar an mbileoga gníomhaíochta.

2. Leag amach ciorcad simplí mar a thaispeántar sa léaráid thuas.

3. Déan tástáil ar gach earra mar seo a leanas: Leag an bun saor den dá shreang A agus B ar an earra atá á thástáil agat. Má lasann an bolgán is seoltóir leictreach é an t-earra. Mura lasann sé is inslitheoir é. A ghile is atá an bolgán, is ea is fearr atá an t-earra ag seoladh.

4. Breathnaigh ar na torthaí agus déan taifeadadh díobh. Cuir na tuartha i gcomparáid leis na torthaí. Pléigh mar rang, agus déan liosta ar an gclár cé acu na hábhair atá ina seoltóirí/inslitheoirí leictreacha. Pléigh an tábhacht a bhaineann le hábhair a bheith ina seoltóirí/inslitheoirí sa tsábháilteacht leictreach e.g. plaisteach in úsáid ar chásáil plocóide, cáblaí.

Clabhsúr

Roinn an rang isteach i ngrúpaí, agus tabhair páipéar A4/A3 do gach grúpa. Iarr orthu meaisín/feithicil a shamhlú agus a dhearadh inar féidir le sárlaoch bogadh go sábháilte trí sheomra atá lán le leictreachas. Cuir i gcuimhne do na daltaí machnamh a dhéanamh ar na hábhair a úsáidfidh siad chun an t-insliú is fearr a thabhairt don sárlaoch.

Gníomhaíocht Bhreise

- Déan fiosrú cosúil leis an gceann thuas, an uair seo ag fiosrú cad iad na miotail atá mar na seoltóirí leictreachais is fearr.
- Iarr ar na daltaí iniúchadh a dhéanamh ar na hábhair a úsáidtear i bhfearais leictreacha ar fud an tseomra ranga/ na scoile.