

<b>Koolitus, koolitaja</b>	<b>Tehnoloogia- ja robotikavahendid loodusõpetuses</b> Jaagup Kippar (jaagup.kippar@tlu.ee)
<b>Eesmärk</b>	arendada teadmisi ja oskusi suutmaks leida haaravaid võimalusi õpilastele loodusõpetuse teemade praktiliseks tutvustamiseks
<b>Sihtgrupp</b>	loodus- ja tehnoloogiaõpetuse õpetajad
<b>Koolituse sisu</b>	Vooluringi loomine. Lülitid ja ümberlülitid. Veksli ehitamine. Ristmiku koostamine, tulede ühendamine ja lülitamine. Mootori töötamine mõlemas suunas, ümberlülitit kasutades. Arduino arendusplaadi kasutamine, selle abil tulede lülitamine ja mootori juhtimine. Pinge, voolu, võimsuse ja takistuse illustreerimine ja arvutamine. Jõudude mõju nägemine ja proovimine, ülekandemehhanismid.
<b>Koolituse maht</b>	16 akadeemilist tundi
<b>Õppemeetodid</b>	sissejuhatavad lühiloengud, töötoad, praktiliste ülesannete lahendamine
<b>Aeg, koht, hind</b>	jaanuar-juuni 2018; koht ja hind kokkuleppel