Námsætlan

Evnafrøði

E-stig

Galdandi frá 1. august 2026

Viðmerkingar

- Partar av innihaldinum í áður galdandi námsætlanum eru fluttir í støðisnámsætlanina og aðrir partar í tilhoyrandi leiðbeiningar.

Tilhoyrandi skjøl

- Støðisnámsætlan
- Leiðbeining – evnafrøði E-stig

1. Samleiki

Alt lívrunnið og eisini alt tað ólívrunna, vit menniskju hava og vilja hava, er gjørt av evnum, sum kunnu verða umgjørd við evnafrøðiligum reaktiónum. Evnafrøðingurin kannar og greinar eginleikar hjá evnum og fortreytirnar fyri, at hesi kunnu verða umgjørd.

Fatan av evnafrøðiligari vitan og hugtøkum mennist gjøgnum samspælið millum eygleiðingar og royndir øðrumegin og ástøði og modell hinumegin. Henda sínámillum ávirkan er týdningarmikil fyri undirvísingina í evnafrøði.

Sum vísindagrein hevur evnafrøðin týðandi leiklut, serliga tá ið talan er um at skilja og at skapa framburð í sambandi við t.d. biotøkni, nanotøkni, nýggj sløg av tilfari, heilivág og matvøruframleiðslu. Evnafrøðilig gransking hevur tí avgerandi leiklut í tilveruni hjá einstaka menniskjanum og harumframt í tí tøkniliga og búskaparliga framburðinum í samfelagnum. Evnafrøðilig gransking hevur eisini stóran týdning í sambandi við, at ætlanir um burðardyggan framburð bera á mál.

2. Endamál

Undirvísingin í evnafrøði hevur til endamáls, at næmingarnir:

- menna síni evni at nýta forvitni, seta spurningar, kanna og eygleiða og á tann hátt fáa hug til at læra meira
- ogna sær grundleggjandi náttúrufakligar førleikar sum empiriførleikar, modelleringsførleikar og førleikar at miðla
- fáa innlit í háttaløg og hugtøk í evnafrøði
- fáa kunnleika til týðandi evnafrøðilig evni og eginleikar teirra
- duga at fara granskandi og ábyrgdarfult fram í sambandi við evnafrøði bæði í gerandisdegi og í starvsstovu
- duga at seta evnafrøði í samband við gerandisdagin
- kenna samfelagsliga, tøkniliga og umhvørvisliga týdningin, evnafrøðin hevur, bæði í dag og søguliga.

3. Kjarnaøki

E-stig – kjarnaøki

Lærugreinin evnafrøði E hevur trý kjarnaøki umframt valfrí øki, sum lærarin velur í samráð við næmingarnar. Økini umskarast og virka fyri ein stóran part saman í undirvísingini.

- Bygnaður hjá evnum
- Evnafrøðiligar reaktiónir
- Starvsstovutøkni og trygd
- Valfrí øki

Bygnaður av evnum

- grundevnaskipanin
- atombygnaður
- mýlfyrimyndir
- sýrur, basur og sølt, jonir og kolvetni.

Evnafrøðiligar reaktiónir

- grundleggjandi reaktiónssløg so sum fellingarreaktiónir, sýru-basureaktiónir og redoksreaktiónir
- avstemming av reaktiónsskema
- hugtøkini oxidatión, reaktión og oksidatiónstal.

Starvsstovutøkni og trygd

- royndararbeiði í starvsstovu
- vanda- og trygdarviðurskifti
- burturkast av evnafrøðiligum evnum.

Valfrí øki

- Evnafrøðilig mongdarrokning
- Evnafrøðiligar ringrásir í náttúruni
- Evnafrøðiligur ídnaður

Onnur evni kunnu við støði í næmingunum og teirra útbúgvingum eisini verða vald.

4. Faklig førleikamál

Á yrkisnámi eru endalig mál fyri E-stig.

E-stig – faklig førleikamál

Málið við undirvísingini er, at næmingurin við støði í kjarnaøkjunum dugir:

- at nýta evnafrøðilig hugtøk og modell
- at gera einfaldar útrokningar í sambandi við virksemi í evnafrøði
- at arbeiða við og gera royndir, bæði í starvsstovu og aðrastaðni
- at leita fram, velja út og nýta viðkomandi evnafrøðiligar upplýsingar úr ymiskum keldum
- at skráseta og viðgera dátur og eygleiðingar
- at miðla royndarúrslit bæði munnliga og skrivliga
- at handfara evnafrøðilig evni og útgerð á skynsaman hátt.

5. Próvtøka

Á yrkisnámi fara næmingarnir til endaliga próvtøku á E-stigi.

E-stig – próvtøka

Próvtøkuháttur á E-stigi

Hildin verður ein munnlig próvtøka.

Munnlig próvtøka á E-stigi

Próvhoyringin varir umleið 25 minuttir, íroknað próvdøming.

Próvtøkan tekur støði í aðrari av endaligu skjalfestingunum hjá próvtakaranum. Lutakast verður millum báðar skjalfestingarnar, beint sum próvtøkan byrjar. Um tað er viðkomandi, kann eitthvørt annað undirvísingarevni verða tikið við í próvtøkugrundarlagið.

Undir próvtøkuni leggur próvtakarin fyri við eini framløgu við støði í skjalfestingini, og síðan er faklig samrøða millum próvtakara og próvhaldara við støði í framløguni og skjalfestingini.

Viðkomandi náttúrufaklig útgerð og royndararbeiði kann vera partur av próvtøkuni. Um royndararbeiði ikki er partur av próvtøkuni, skal skjalfestingin vísa, at próvtakarin megnar at arbeiða verkliga og náttúrufakliga.

Skjalfestingarnar verða sendar próvdómaranum fyri próvtøkuna.

Um skjalfestingarnar

Næmingarnir skulu í undirvísingini hava gjørt skjalfestingar av royndararbeiði, sum fevnir um ymisk evni í lærugreinini. Skjalfestingarnar eru grundarlagið undir munnligu próvtøkuni.

Tá ið royndararbeiði verður skjalfest, skal næmingurin vísa, at hann/hon dugir at skjalfesta, greiða frá, kjakast og greina royndardátur umframt at miðla evnafrøðifakligar upplýsingar rætt og neyvt.

Næmingarnir skulu einsæris gera í minsta lagi 2 skjalfestingar, sum byggja á evnafrøðiligar kanningar ella royndararbeiði.

Í minsta lagi 2 skjalfestingar skulu vera góðkendar av læraranum fyri at næmingurin kann sleppa til próvtøku.

Dømingargrundarlag

Í dømingini verður dentur lagdur á, í hvønn mun próvtakarin lýkur faklig mál, sum eru sett í lærugreinini. Skjalfestingin, munnliga próvhoyringin og møguligt royndararbeiði telja øll við í dømingini.

Dentur verður í dømingini lagdur á, at próvtakarin:

- vísir fatan av evnafrøðiliga evninum og viðkomandi hugtøkum
- nýtir viðkomandi formlar, modell og háttaløg í síni framløgu av skjalfestingini
- vísir evni til at greiða frá royndum, herímillum endamáli, framferðarhátti og úrslitum
- setir evnafrøðiliga evnið og skjalfestingina í frásjón.

Givið verður eitt próvtal við støði í einari heildarmeting av samlaða avriki próvtakarans.