Námsáætlun Seljaskóla veturinn 2026- 2027

SELJASKÓLI

Heiti verkefnis eða námsgreinar:			
Árgangur:		**Námsgrein**	**Stærðfræði**
Tímabil:	**2026 – 2027**	**Kennarar:**	**María S. Jóhönnudóttir, Óskar Páll Davíðsson, Þórdís Ylfa Þórsdóttir**

Lykilhæfni:
Tjáning: Nemandi getur tjáð hugmyndir og tilfinningar á skýran hátt.
Samræður: Nemandi getur rætt um viðfangsefni þannig að áhugi viðmælanda sé vakinn.
Spyrjandi hugarfar: Nemandi getur spurt fjölbreyttra spurninga og nýtt þær til rannsókna á fjölbreyttum fyrirbærum.
Ályktun: Nemandi getur tekið upplýsta afstöðu til gagna og upplýsinga og dregið eigin ályktanir.
Lært af mistökum: Nemandi getur lært af mistökum og séð möguleika til framfara.
Sjálfstæði: Nemandi getur sýnt frumkvæði og sjálfstæði í vinnubrögðum.
Samvinna: Nemandi getur unnið með öðrum og lagt sitt af mörkum í samstarfi sem tengist námi og félagsstarfi.
Leiðsögn: Nemandi getur nýtt sér leiðsögn og endurgjöf til að ná námsmarkmiðum.
Gagnrýni: Nemandi getur skilið viðmið um árangur og unnið að þeim.

Hæfniviðmið:

- nýtt sér verkfæri og hlutbundin gögn til að rannsaka og finna lausn á stærðfræðilegum viðfangsefnum,
- tjáð sig um stærðfræði, útskýrt hugsun sína fyrir öðrum og spurt spurninga til að leita lausna,
- notað rétt heiti fyrir stærðfræðitákn, nýtt þau af nákvæmni við útreikninga og yfirfært milli táknmáls og daglegs máls,
- þróað hentugar aðferðir sem byggja á eigin skilningi við reikning með ræðum tölum,
- raðað ræðum tölum eftir stærð og útskýrt tengsl þeirra við heiltölur,
- notað tugakerfisritháttog sýnt skilning á sætiskerfi við ritun tugabrota,
- nýtt sér grunnreikniaðgerðirnar fjórar og reiknað með ræðum tölum,
- nýtt sér reiknireglur, tengsl reikniaðgerðanna og forgangsröð aðgerða við útreikninga.
- nýtt sér grunnreikniaðgerðirnar fjórar og reiknað með ræðum tölum,
- nýtt sér reiknireglur, tengsl reikniaðgerðanna og forgangsröð aðgerða við útreikninga,
- notað sætiskerfisritháttog sýnt skilning á sætiskerfi við ritun tugabrota,
- notað veldi og rætur í útreikningum og sýnt skilning á merkingu þeirra.
- notað hugtök og aðferðir rúmfræðinnar til að útskýra hversdagsleg og fræðileg fyrirbæri,
- rannsakað eiginleika tví- og þrívíðra forma og tengsl þeirra,
- nýtt hugtök um horn, marghyrninga, hringi og samhverfu við lausn verkefna.
- áætlað og mælt horn, lengd, flöt og rými með viðeigandi mælikvarða og mælitækjum,
- reiknað ummál, flatarmál og rúmmál og nýtt við lausn verkefna,
- notað og breytt milli algengra mælieininga eftir viðfangsefnum,
- nýtt stærðfræði við lausnir á viðfangsefnum sem tengjast mælingum í daglegu lífi.

- notað mismunandi framsetningu hlutfalla og brota og sýnt skilning á tengslum almennra brota, tugabrota og prósenta,
- nýtt sér grunnreikniaðgerðirnar fjórar og reiknað með ræðum tölum,
- nýtt sér reiknireglur, tengsl reikniaðgerðanna og forgangsröð aðgerða við útreikninga,
- beitt prósentureikningi við lausn verkefna úr daglegu lífi.
- kannað og búið til rúmfræðileg mynstur og nýtt sér táknmál algebrunnar til að vinna með þau,
- notað bókstafi til að tákna óþekktar stærðir og reiknað með þeim,
- fundið lausnir á jöfnum með því að nota algengar reiknireglur,
- hliðrað, speglað eða snúið flatarmyndum, til dæmis við rannsóknir á mynstrum

Lýsing og kennsluaðferðir:
Nemendur læra um stórar tölur, tugakerfið, negatífar tölur, tölfræði, tíðasta gildi, miðgildi og meðaltal, reikniaðferðirnar fjórar, frumtölur og þáttun, rúmfræði, mæla horn með gráðuboga, mælingar, flatarmál, rúmmál, ummál, almenn brot og prósentur, námundun, svigar í reikningi, mynstur, hliðrun, speglun og snúningur.
Kennt er sex kennslustundir á viku.

Námsgögn:	**Námsmat/skil á verkefnum:**
• Stika 3a, nemendabók • Stika 3b, nemendabók • Stika 3a, æfingahefti • Stika 3b, æfingahefti.	• **Leiðsagnarnám** • **Próf** • **Einstaklingsverkefni** • **Paraverkefni** • **Samvinnuverkefni.**

Námsáætlun Seljaskóla veturinn 2026- 2027

SELJASKÓLI