Bekkur: 10. bekkur

Námsgrein: Náttúrufræði

Lykilhæfni: Þættir sem hafa áhrif á námsmat eru:

- Tjáning og miðlun
- Skapandi og gagnrýnin hugsun
- Sjálfstæði og samvinna
- Nýting miðla og upplýsinga
- Ábyrgð og mat á eigin námi

Efnisþættir Verklags	**Hæfniviðmið**	**Kennsluhættir**	**Námsmat**
	Nemandi geti: • Lesið náttúruvísindatexta sér til gagns og ánægju, endursagt og rætt helstu atriðið í margvíslegu samhengi. • Lesið úr myndritum og myndefni um náttúrufræði í margvíslegu samhengi. • Beitt hugtökum og heitum í náttúruvísindum við fjölbreyttar aðstæður. • Skýrt muninn á staðreynd og skoðun, tilgátu og kenningu í tengslum við náttúruvísindi og sagt frá dæmum um vísindalega þekkingasköpun. • Kynnt niðurstöður rannsókna, tekið þátt í gagnrýnum umræðum og metið gildi þess að vísindalegum upplýsingum sé miðlað á skýran hátt. • Framkvæmt, skráð og safnað upplýsingum frá athugunum og mælingum úti og inni samkvæmt fyrirmælum og á eigin vegum. • Sett fram vísindalega tilgátu og beitt margvíslegum vísindalegum vinnubrögðum til að kanna hana í þekkingaleit og útvinnslu verkefna	Leitast eftir að viðhafa sem allra fjölbreyttasta kennsluhætti • Innlagnir kennara • Umræður • Lestur • Rannsóknaverkefni • Vettvangsathuganir • Verklegar athuganir • Könnunaraðferðir	Símat allt skólaárið • Einstaklingsverkefni • Hópaverkefni • Kannanir • Virkni og þátttaka

	• Tekið þátt í umræðum um hvernig náttúruvísindi bæði móta og mótast af tækni, menningu og heimsmynd mannsins		
Efnisþættir viðfangsefna	**Hæfniviðmið**		
	Nemandi geti: • Lýst hringrás efna og orku, náttúrulegum ferlum og flæði orku í náttúrunni • Útskýrt þarfir lífvera og rætt á gagnrýninn hátt um þróun ólíkra vistkerfa • Fjallað um og tekið gagnrýna afstöðu til siðferðislegra þátta sem tengjast náttúruvernd • Útskýrt loftslag, vinda og hafstrauma jarðar • Útskýrt loftslagsbreytingar, ástæður, afleiðingar og mótvægisaðgerðir • Gert grein fyrir verndun og nýtingu náttúruauðlinda í tengslum við sjálfbæra þróun, sjálfbæra nýtingu og rýnt í eigin neysluvenjur • rætt á gagnrýninn hátt um tengsl einstaklinga, nærumhverfis og umhverfismála á heimsvísu • skipulagt og tekið þátt í aðgerðum er varða náttúruvernd og umhverfismál í nærumhverfinu og í alþjóðlegu samhengi • fjallað um þróun lífvera og tekið dæmi um hvernig lífverur hafa aðlagast umhverfi sínu • útskýrt hvernig einkenni erfast á milli kynslóða • útskýrt gildi líffræðilegrar fjölbreytni og tengsl við velferð manna, dýravernd, sjálfbæra þróun og vistkerfin • gert grein fyrir tengslum sínum við aðrar lífverur og eigin athugun á hegðun þeirra		

	• gert grein fyrir orku í mismunandi formum og tengt við varðveislu orkunnar • lýst ólíkum leiðum við framleiðslu dreifingu og nýtingu orku og lýst áhrifum á umhverfi og náttúru • útskýrt mismunandi varmaflutning og samspil varma og hitastigs • útskýrt einfaldar rafrásir • útskýrt stöðurafmagn og tengsl rafmagns og segulmagns		