


|                                 |                                     |   |
|---------------------------------|-------------------------------------|---|
| Nr.: GAT-045                    | <b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b> |  |
| Útgáfa: 10                      |                                     |   |
| Dags.:23.02.2016                |                                     |   |
| Höfundur: AMJ                   |                                     |   |
| Síða 1 af 2                     |                                     |   |
| <b>EFRÆ1BV05</b>                |                                     |   |
| <b>Námsáætlun haustönn 2016</b> |                                     |   |

|                |                    |               |     |
|----------------|--------------------|---------------|-----|
| <b>Kennari</b> | Bragi S. Óskarsson | <b>Sk.st.</b> | BSÓ |
|----------------|--------------------|---------------|-----|

### Áfangalýsing:

Í áfanganum fær nemandinn yfirsýn yfir helstu efni og efnisflokka sem notaðir eru við bygginga- og mannvirkjagerð ásamt leiðsögn við rétt efnisval eftir verkefnum, aðstæðum og umhverfi. Fjallað er um tré sem smíðaeefni og uppbyggingu þess, plötuefni, festingar, steinsteypu, múr og múrefni, málma og bendistál, pípulagnaefni, plastefni, málningar- og spartlefni, fúgu- og þéttiefni, lím, einangrun, gler, þakefni, klæðningarefni, gólfefni og veggfóður. Gerð er grein fyrir uppruna efnanna, flokkun þeirra, merkingum, eiginleikum og hlutverki. Nemandinn kynnist viðfangsefnum og fagsviði húsasmiða, húsgagnasmiða, málara, múrara, pípulagningarmanna og dúklagningarmanna. Fjallað er um notkun helstu véla og verkfæra sem algengust eru í iðngreinum og farið yfir öryggismál.

Kennsla samanstendur af fyrirlestrum og verkefnavinnu þar sem nemendur afla sér upplýsinga með margvíslegu móti, t.d. með vinnustaðaheimsóknum og samtölum við fagaðila. Áfanginn er hluti af grunnnámi byggingagreina.

### Markmið:

#### Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- byggingaefnum og notkunarsviði þeirra
- flokkun byggingaefna og gæðum eftir tegundum
- sérstöðu og skörun verkþátta milli einstakra faggreina
- algengustu faghugtökum sem notuð eru innan hvers fagstéttar
- mikilvægi fagmennsku og góðs handverks innan atvinnugreinanna
- mikilvægi samstarfs á milli fagstétta
- mikilvægi öryggismála

#### Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:


- velja efni miðað við notkunargildi og aðstæður
- lesa flokkun efna (t.d. frá framleiðundum)
- greina hvaða efni má nota saman og hver ekki
- meðhöndla byggingaefni

#### Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- velja byggingaefni til notkunar fyrir mismunandi verkefni innanhúss og utan
- nýta faghugtök í samræðu
- afla sér frekari þekkingar um viðfangsefni áfangans

### Námsgögn:

*Efnisfræði byggingagreina, e. Jón Sigurjónsson. IÐNÚ 2005*

|                   |                                     |   |
|-------------------|-------------------------------------|---|
| Nr.: GAT-045      | <b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b> |  |
| Útgáfa: 10        |                                     |   |
| Dags.: 23.02.2016 |                                     |   |
| Höfundur: AMJ     |                                     |   |
| Samþykkt: SHJ     |                                     |   |
| Síða 2 af 2       | <b>EFRÆ1BV05</b>                    | <b>Námsáætlun haustönn 2016</b>   |

### Áætlun um yfirferð:


| Vika    |           | Verkefni  |
|---------|-----------|---|
| 33      | 1 og 2    | Grunnhugtök og jarðefni                             |
| 34-35   | 3         | Steinsteypa   |
| 36- 37  | 4         | Timbur<br><b>Hópavinna – efnisflokkun</b>           |
| 37 – 39 | 5         | Málmur  |
| 40      | 6         | Plast<br><b>Tímapróf 1</b>                          |
| 41      | 7, 8 og 9 | Efni úr plasti, múr og múrblöndur og bendistál      |
| 42      | 10        | Einangrunarefni                                     |
| 43      | 11 og 12  | Gler og píulagnir                                   |
| 44      | 13        | Fúguefni  |
| 45      | 14        | Þakefni   |
| 46      | 15 og 16  | Útveggjaklæðningar og gólfefni<br><b>Tímapróf 2</b> |
| 47      | 17        | Yfirborðsefni                                       |
| 48      | 18        | Innanhúsklæðningar og upprifjun fyrir próf          |

### Verkefni:

### Námsmat og vægi námsþátta:

| Matsform:      | <input type="checkbox"/> Símat                           | <input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf | <input type="checkbox"/> Lokaverkefni |
|----------------|--|---|---------------------------------------|
| Námsmatsþættir | Lýsing námsmatsþátta                                     | Vægi  |                                       |
| Hópavinna      | Flokkun á viðartegundum.                                 | 10%   |                                       |
| Tímapróf       | Tvö tímapróf verða á önninni, hvort um sig með 10% vægi. | 20%   |                                       |
| Verkefnavinna  | Verkefni tengd vinnustaðaheimsóknum.                     | 10%   |                                       |
| Lokapróf       | Skriflegt lokapróf.                                      | 60%   |                                       |

Dagsetning: 18/8 2016

  
Undirritun kennara

  
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils