Ysgol Brynhyfryd

Rhaglen ddysgu – MDaP: Gwyddoniaeth a Thechnoleg

Ymateb i Friff neu Broblem benodol a dylunio ateb cynaliadwy arloesol i broblem.

Datganiadau 'r hyn sydd yn bwysig: Mae meddylfryd dylunio a pheirianneg yn cynnig ffyrdd technegol a chreadigol I ddiwallu angenion a dymuniadau cymdeithas.

Yr hanner tymor hwn: Sgiliau, Gwybodaeth a Dealltwriaeth i'w datblygu:
Cysyniad Allweddol: Ymateb i Friff neu Broblem benodol a dylunio ateb cynaliadwy arloesol i broblem.
Mae meddylfryd dylunio a pheirianneg yn cynnig ffyrdd technegol a chreadigol I ddiwallu angenion a dymuniadau cymdeithas. (DHSB)

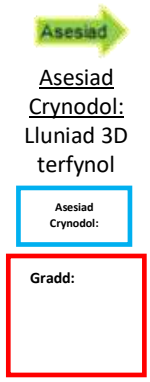
- **Bydd myfyrwyr yn gallu** gallu adnabod anghenion a dymuniadau defnyddwyr a gweithredu arnyn nhw mewn cyd-destunau cynyddol heriol.
- **Bydd myfyrwyr yn gallu** dilyn proses iterus i wella fy nghynigion dylunio gan leihau eu heffaith negyddol ar yr amgylchedd a'r gymdeithas
- **Bydd myfyrwyr yn defnyddio** fy *sgiliau* gwneud a *gwybodaeth* am ddefnyddiau i sicrhau cynnyrch terfynol pwrpasol o safon uchel.
- **Bydd myfyrwyr yn defnyddio** amrywiaeth o ddulliau a thechnegau cyfathrebu dylunio er mwyn datblygu a chyflwyno syniadau'n glir, ac rwy'n gallu ymateb yn adeiladol i adborth.
- **Bydd myfyrwyr yn gallu** gwerthuso a chymhwyso arferion gweithio cyfrifol sy'n ystyried effeithiau amgylcheddol a chymdeithasol.

Cysylltiadau ag AOLEs eraill
- **Pedwar Diben:** dod yn ddysgwyr uchelgeisiol, galluog, yn barod i ddysgu drwy gydol eu bywydau

Geiriau / Termau Allweddol:

Briff, Manyleb, Deunyddiau, Pinwydden, Pren haenog, MDF, Diogelwch, yr Amgylchedd, Dadansoddi, Dylunio, Cynnyrch, Gorffeniadau, Ymchwil, Elfennau, Thema, CAM, Symudiad, Estheteg, Cwsmer, Swyddogaeth, Proses, Priodweddau, Hoelbren, Pyrograffeg, Rhannau, Cydrannau, Uno, Offer, Cynllun, Gwerthuso, Finyl.

Deilliannau Dysgu Wythnos 1: 1. ***DD. Byddaf yn deall gofynion a disgwyliadau'r prosiect a'r rhaglen ddysgu.*** Bydd briff dylunio yn cael ei gyflwyno iddynt a dangosir enghreifftiau o deganau mecanyddol. Yna, byddant yn cael cyfle i nodi cleientiaid/themâu posibl a meddwl am syniadau posibl ar gyfer y prosiect. 2. ***DD. Rwy'n gallu adnabod anghenion a dymuniadau defnyddwyr a gweithredu arnyn nhw mewn cyd-destunau cynyddol heriol.*** Bydd myfyrwyr yn gallu ysgrifennu proffil o'u darpar gleient, dangos ffeithiau pwysig am eu marchnad darged drwy astudio, dadansoddi a chofnodi manylion am eu darpar gwsmer**. Ffocws llythrennedd** (7.WL2) (7.WS4)		**Meini prawf llwyddiant:** 1. Bydd myfyrwyr yn deall y broses o gynhyrchu'r prosiect 2. Bydd myfyrwyr yn dangos dealltwriaeth o bwy yw eu cleient, ynghyd â manylion technegol a pherthnasol ynghyd â defnyddio geirfa addas.	**Gwaith Cartref RHDD W1**
Deilliannau Dysgu Wythnos 2: **3. DD. Bydd myfyrwyr yn gallu nodi a blaenoriaethu ffactorau sy'n llywio fy nghynigion dylunio.** Byddant yn ysgrifennu Manyleb ddylunio fanwl sy'n ymdrin â phwyntiau ar: estheteg, cwsmer, maint, defnyddiau a gweithgynhyrchu, diogelwch a materion amgylcheddol. Byddant yn gwneud hyn i amlinellu eu hargraffiadau, gan ddefnyddio'r derminoleg gywir a rhestru eu pwyntiau yn nhrefn eu pwysigrwydd. **Ffocws Llythrennedd** (7.WL2)	Tasg ACD: Tasg Manyleb Ddylunio. **ACD** **Gradd:** Gradd allan o /15	**Meini prawf llwyddiant:** 1. Bydd myfyrwyr yn gwybod ac yn deall pwysigrwydd a'r angen am fanyleb ddylunio 2. Bydd myfyrwyr yn gwybod pa mor bwysig yw deall anghenion y cleient 3. **ACD**	**Gwaith Cartref RHDD W2** Gwaith Cartref: Dod o hyd i ddelweddau er mwyn creu bwrdd naws / thema gyda lluniau i ysbrydoli eich dyluniad.
Deilliannau Dysgu Wythnos 3: ***4. DD.Bydd y myfyrwyr yn gallu datblygu fy meddylfryd dylunio er mwyn profi a mireinio fy mhenderfyniadau dylunio mewn ymateb i lwyddiant a methiant.*** Byddant yn dangos eu creadigrwydd drwy ddylunio syniadau ar gyfer siâp eu tegan. Bydd angen dylunio 2 syniad gwahanol a'u lliwio nhw i safon uchel. ***5. DD. Bydd y myfyrwyr yn gallu dilyn proses iterus i wella fy nghynigion dylunio gan leihau eu heffaith negyddol ar yr amgylchedd a'r gymdeithas.*** Byddant yn dangos eu dealltwriaeth o sut y bydd eu tegan yn gweithio drwy ddatblygu y 2o'r rhannau sy'n symud ar eu syniadau cychwynnol.		**Meini prawf llwyddiant:** 1. Mae'n rhaid i'r myfyrwyr ddeall y broses ddylunio o ddatblygu a gwella cynigion. 2. Cyfleu syniadau a sgiliau yn glir.	**Gwaith Cartref RHDD W3** Gwaith Cartref:

Deilliannau Dysgu Wythnos 4: 6. ***DD.Bydd y myfyrwyr yn gallu datblygu fy meddylfryd dylunio er mwyn profi a mireinio fy mhenderfyniadau dylunio mewn ymateb i lwyddiant a methiant.*** **Bydd myfyrwyr yn gallu** dangos eu sgiliau dylunio/lluniadu trwy fraslunio eu syniad terfynol i safon uchel. **Ffocws Llythrennedd** (7.OL3) (7.OC2)	 Asesiad Crynodol: Lluniad 3D terfynol Gradd allan o /30	**Meini prawf llwyddiant:** 1. Bydd myfyrwyr yn dylunio syniadau o ansawdd uchel. 2. Bydd myfyrwyr yn cwblhau eu templed enghreifftiol 3. Bydd y myfyriwr yn deall pwysigrwydd trafod eu syniadau ag eraill. 4. **AC**	**Gwaith Cartref RHDD W4** Gwaith Cartref: Creu model graddedig o'u syniad dylunio, gan gynnwys symudiad wedi'i rannu yn fecanyddol
Deilliannau Dysgu Wythnos 5: 7. *DD. Bydd y myfyrwyr yn gallu dewis a defnyddio offer a thechnegau arbenigol yn ddiogel er mwyn datblygu a llunio fy nghynnyrch terfynol.* **Bydd myfyrwyr** marcio a thorri baten pinwydden a chydosod y siasi gyda ei gilydd gyda PVA. **Ffocws Rhifedd** (7.M1) (7.M1) 8. *DD. Bydd y myfyrwyr yn gallu dewis a defnyddio offer a thechnegau arbenigol yn ddiogel er mwyn datblygu a llunio fy nghynnyrch terfynol.* Bydd myfyrwyr yn llyfnhau y siasi gan ddefnyddio Plaen llyfnhau ac yn marcio a drilio lleoliad yr echel yn ddiogel		**Meini prawf llwyddiant:** 1. Bydd myfyrwyr yn cwblhau eu Siasi ac yn marcio eu prif ran. 2. Bydd yr holl offer yn cael ei ddefnyddio'n ddiogel ac yn gywir 3. Bydd y myfyrwyr yn drilio, Plaenio a llyfnhau eu gwaith yn llwyddiannus 4. Bydd myfyrwyr yn gallu marcio'n gywir.	**Gwaith Cartref RHDD W5** Gwaith Cartref:
Deilliannau Dysgu Wythnos 6: 9. *DD. Bydd y myfyrwyr yn gallu dewis a defnyddio offer a thechnegau arbenigol yn ddiogel er mwyn datblygu a llunio fy nghynnyrch terfynol.* Bydd y myfyrwyr yn mesur ac yn torri 2 echel ac yn marcio ac yn mesur lleoliad yr Echel yn CAM ac yna'n drilio a chydosod yn siasi **Ffocws Rhifedd** (7.M1)		**Meini prawf llwyddiant:** 1. Bydd y myfyrwyr yn gallu marcio cydrannau yn hyderus gan ddefnyddio mm a cm.	**Gwaith Cartref RHDD W6** Gwaith Cartref:
Deilliannau Dysgu Wythnos 7: 10. *DD. Bydd y myfyrwyr yn gallu dewis a defnyddio offer a thechnegau arbenigol yn ddiogel er mwyn datblygu a llunio fy nghynnyrch terfynol.* Byddant yn deall sut i dorri'r rhan symudol allan gan ddefnyddio Llif ffret a byddant yn marcio ac yn drilio'r stopiwr.ac yn ychwanegu manylion at y prosiect gan ddefnyddio Pin pyrograffeg neu finyl. 11. *DD. Bydd y myfyrwyr yn gallu dewis a defnyddio offer a thechnegau arbenigol yn ddiogel er mwyn datblygu a llunio fy nghynnyrch terfynol.* Bydd angen iddynt dorri hoelbren i hyd a drilio'r rhan symudol ar y corff a chydosod yn sych. **Ffocws Rhifedd** (7.M1)		**Meini prawf llwyddiant:** 1. Bydd myfyrwyr yn llwyddo i dorri defnyddiau i'r hyd cywir, yn defnyddio llifiau trydanol i dorri'r adran sy'n symud, gan ddefnyddio'r holl offer yn ddiogel ac yn gywir 2. Bydd y myfyrwyr yn gallu marcio cydrannau yn hyderus gan ddefnyddio mm a cm.	**Gwaith Cartref RHDD W7** Gwaith Cartref:
Deilliannau Dysgu Wythnos 8: 12. *DD. Bydd y myfyrwyr yn gallu dewis a defnyddio offer a thechnegau arbenigol yn ddiogel er mwyn datblygu a llunio fy nghynnyrch terfynol.* Byddant yn deall bod angen eu esmwytho i safon dda yn barod ar gyfer gludo. Byddant hefyd yn gwybod sut i ddrilio hanner ffordd i'r prif ran a cydosod y prosiect gyda'i gilydd gan ludo'r holl gydrannau gan ddefnyddio glud PVA a'i adael i sychu.		**Meini prawf llwyddiant:** 1. Rhaid i fyfyrwyr feddwl a gweithio'n annibynnol wrth newid siâp y cynnyrch. Cynigir cefnogaeth ond bydd myfyrwyr yn cael eu hannog i ddangos eu dawn greadigol.	**Gwaith Cartref RHDD W8** Gwaith Cartref:
Deilliannau Dysgu Wythnos 9: **13 a 14** *DD. Bydd y myfyrwyr yn gallu dewis a defnyddio offer a thechnegau arbenigol yn ddiogel er mwyn datblygu a llunio fy nghynnyrch terfynol.* Byddant yn deall sut i gydosod/gludo eu prosiect ynghyd ac ychwanegu manylion at y gwaith gan ddefnyddio offer priodol. Bydd myfyrwyr yn dysgu ac yn cofio offer a ddefnyddiwyd yn ystod y gweithgynhyrchu trwy ddefnyddio terminoleg gywir ac enwau'r offer. (7WL.2)		**Meini prawf llwyddiant:** 1. Bydd myfyrwyr yn logio enwau/defnyddiau offer yn eu ffolder dylunio gan ddefnyddio'r derminoleg dechnegol allweddol.	**Gwaith Cartref RHDD W9** Gwaith Cartref: **Dod â chyfraniad tuag at ddeunyddiau**

Deilliannau Dysgu Wythnos 10: **15. *DD. Bydd y myfyrwyr yn gallu dewis a defnyddio offer a thechnegau arbenigol yn ddiogel er mwyn datblygu a llunio fy nghynnyrch terfynol.*** Bydd y myfyrwyr yn cwblhau'r prosiect gan roi manylion graffigol a cwblhau ei esmwytho yn barod ar gyfer olew.		**Meini prawf llwyddiant:** 1. Bydd y myfyrwyr yn cofnodi pob cam gweithgynhyrchu yn fanwl ac yn ystyried amser, sgiliau a materion rheoli ansawdd.	**Gwaith Cartref RHDD W10** Gwaith Cartref: Cwblhau esboniad manwl o'r holl offer a ddefnyddir i gynhyrchu eu prosiect
Deilliannau Dysgu Wythnos 11: **16. *DD.Bydd myfyrwyr yn gallu dangos eu sgiliau rhifedd drwy fesur pob cydran/rhan o'r prosiect*** Byddan nhw hefyd yn deall sut i gyfrifo cost yr holl ddeunyddiau a chyfrifo costau cynhyrchu terfynol eu prosiect. **Ffocws rhifedd** (7.M1) (7.N15) **17 *DD. Bydd y myfyrwyr yn gallu dewis a defnyddio offer a thechnegau arbenigol yn ddiogel er mwyn datblygu a llunio fy nghynnyrch terfynol.*** Bydd myfyrwyr yn gallu deall sut i greu siart llif cynhyrchu manwl o'r holl gamau a gymerwyd i gwblhau eu prosiect.	Tasg ACD: Tasg Rhifedd: **ACD** **Gradd:** Gradd allan o /10	**Meini prawf llwyddiant:** 1. Bydd myfyrwyr yn gweithio allan costiadau am waith prosiect a rhifedd 2. Cynhyrchir siart llif cynhyrchu manwl yn cynnwys diagramau o'r offer a ddefnyddwyd. 3. ACD1	**Gwaith Cartref RHDD W11** Gwaith Cartref:
Deilliannau Dysgu Wythnos 12: **18 *DD. Bydd y myfyrwyr yn gallu dewis a defnyddio offer a thechnegau arbenigol yn ddiogel er mwyn datblygu a llunio fy nghynnyrch terfynol.*** Bydd myfyrwyr yn gallu deall sut i greu siart llif cynhyrchu manwl o'r holl gamau a gymerwyd i gwblhau eu prosiect.		**Meini prawf llwyddiant:** 1. Bydd myfyrwyr yn cofnodi pob cam cynhyrchu'n fanwl gan ystyried amser, sgiliau a materion rheoli ansawdd. 2. Bydd y myfyrwyr yn creu siart llif cynhyrchu manwl a fydd yn cynnwys diagramau o'r offer a ddefnyddiwyd.	**Gwaith Cartref RHDD W12** Gwaith Cartref:
Deilliannau Dysgu Wythnos 13: **19. *DD. Bydd y myfyrwyr yn gallu gwerthuso a chymhwyso arferion gweithio cyfrifol sy'n ystyried effeithiau amgylcheddol a chymdeithasol.*** Bydd myfyrwyr yn gwerthuso'r prosiect yn erbyn y sylwadau a wnaed ar y dasg manyleb dylunio yn seiliedig ar: estheteg, maint, diogelwch, cwsmer, deunyddiau, a'r amgylchedd. t.**Ffocws Llythrenneddl**. (7.WL2) (7.WS4) **20. *DD. Bydd y myfyrwyr yn gallu gwerthuso a chymhwyso arferion gweithio cyfrifol sy'n ystyried effeithiau amgylcheddol a chymdeithasol.*** **Bydd y myfyrwyr yn** trafod llwyddiannau a diffygion y cynnyrch gyda chyfoedion. **Ffocws llythrennedd** (7.WL2) (7.WS4)	Asesiad Crynodol: Tasg Ymarferol: **AC** **Gradd:** Gradd allan o /30	**Meini prawf llwyddiant:** 1.Bydd myfyrwyr yn gallu ysgrifennu gwerthusiad manwl gan ddefnyddio manylion technegol perthnasol ynghyd â defnyddio geirfa addas. 2. Bydd myfyrwyr yn gallu awgrymu ar ffurf ysgrifenedig a thynnu addasiadau a gwelliannau i'r cynnyrch. 3. **AC**	**Gwaith Cartref RHDD W12** Gwaith Cartref: **Cwblhau cwis lechyd a Diogelwch**
Deilliannau Dysgu Wythnos 14: **21. Bydd y myfyrwyr yn gallu** gwybod sut i adolygu, ailystyried a mireinio'r gwaith blaenorol i sicrhau ansawdd.		**Meini prawf llwyddiant:** 1. Mae'n rhaid i fyfyrwyr ysgrifennu mewn modd clir, cywir a rhesymegol. 2. Mae'n rhaid cyfleu'r darn hwn o ysgrifennu estynedig yn glir a manwl. 3. Dylai myfyrwyr gynnig newidiadau a gwelliannau.	**Gwaith Cartref RHDD W13**

Fe all y rhaglen ddysgu hon newid.