|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNITAT PRÀCTICA/ SITUACIÓ D’APRENENTATGE** | | **Codi:** | |
| “Empreses farmacèutiques i la seva estratègia ASG: quina és la millor?” | | | |
| **CICLE FORMATIU** | | | **NIVELL** |
| [CFGS Fabricació de productes farmacèutics biotecnològics i afins](https://xtec.gencat.cat/web/.content/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/0045/4653c9b6-cf42-40ea-a65b-8ac0449243b4/TS_fabricacio_productes_farnaceutics.pdf) | | | 1r curs |
| **MÒDUL/MATÈRIA** | Mòdul 1708 Sostenibilitat aplicada al sistema productiu | | |

|  |
| --- |
| **DESCRIPCIÓ** |
| S’assignarà una empresa farmacèutica a cada grup d’alumnes i es demanarà que busquin informació de si l’empresa disposa d’una estratègia ASG. Amb les dades recollides a la cerca (pàgina web de les empreses, revistes del sector i informació general) es farà una petita presentació sobre quins són els punts principals de l’estratègia ASG de l’empresa assignada i a quins ODS contribueix.  Després, cada grup farà una presentació de la informació recollida de la seva empresa. Es valoraran totes les empreses, establint un rànquing de les empreses més sostenibles. |

| **DURADA** | 2 hores |
| --- | --- |

| **REPTE DEL S.XXI QUE ABORDA** | Canvi climàtic i crisi ambiental.  Salut i benestar.  Reducció de desigualtats. |
| --- | --- |
| **ODS** | ODS 3 : salut i benestar ODS 9 : industria , innovació i infraestructura ODS 12 : producció i consum responsables ODS 13: acció pel clima |
| **PRODUCTE FINAL** | Presentació grupal que inclou: anàlisi de l’estratègia ASG de l’empresa farmacèutica assignada , identificació dels ODS als quals contribueix l’empresa i una valoració crítica de sostenibilitat de l’empresa. |

| **EQUIP DOCENT** | Professorat del Mòdul 1708: sostenibilitat aplicada al sistema productiu |
| --- | --- |

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPETÈNCIES PROFESSIONALS** | **Competències professionals del títol**  c. Complir les normes de protecció ambiental i prevenció de riscos laborals a totes les activitats del procés productiu.  g. Controlar els processos de fabricació de productes farmacèutics, biotecnològics i afins, assegurant-ne l'eficiència i la sostenibilitat. |
| **COMPETÈNCIES PER A L’OCUPABILITAT** | **Competències per a l’ocupabilitat**  ñ. Adaptar-se a les noves situacions laborals, mantenint actualitzats els coneixements científics, tècnics i tecnològics relatius al seu entorn professional, gestionant la seva formació i els recursos existents a l'aprenentatge al llarg de la vida i utilitzant les tecnologies de la informació i la comunicació.  o. Resoldre situacions, problemes o contingències amb iniciativa i autonomia a l’àmbit de la seva competència, amb creativitat, innovació i esperit de millora a la feina personal i al dels membres de l'equip.  q. Comunicar-se amb els seus iguals, superiors, clients i persones sota la seva responsabilitat, utilitzant vies eficaces de comunicació, transmetent la informació o coneixements adequats i respectant l'autonomia i competència de les persones que intervenen en l’àmbit del seu treball. |
| **RESULTATS D’APRENENTATGE (RA)** | RA1 Identifica els aspectes ambientals, socials i de governança (ASG) relatius a la sostenibilitat tenint en compte el concepte de desenvolupament sostenible i els marcs internacionals que contribueixen a la seva consecució.  RA2. Caracteritza els reptes ambientals i socials als quals s'enfronta la societat, descrivint els impactes sobre les persones i els sectors productius i proposant accions per a minimitzar-los. |
| **CRITERIS D’AVALUACIÓ (CA)** | **RA 1**  CA1.2 Identifica els assumptes ambientals, socials i de governança que influeixen en el desenvolupament sostenible de les organitzacions empresarials.  CA1.4 Analitza la importància d'identificar els aspectes ASG més rellevants per als grups d'interès de les organitzacions relacionant-los amb els riscos i oportunitats que suposen per a la pròpia organització.  CA1.5 Identifica els principals estàndards de mètriques per a l'avaluació de l'acompliment en sostenibilitat i el seu paper en la rendició de comptes que marca la legislació vigent i les futures regulacions en desenvolupament.  **RA2**  CA2.1 Identifica els principals reptes ambientals i socials.  CA2.2 Relaciona els reptes ambientals i socials amb el desenvolupament de l'activitat econòmica.  CA2.3 Analitza l'efecte dels impactes ambientals i socials sobre les persones i els sectors productius.  CA2.4 Identifica les mesures i accions encaminades a minimitzar els impactes ambientals i socials.  CA2.5 Analitza la importància d'establir aliances i treballar de manera transversal i coordinada per a abordar amb èxit els reptes ambientals i socials. |
| **CONTINGUTS** | Identificació dels principals reptes ambientals i socials.  Anàlisi dels reptes ambientals i socials relacionats amb l’activitat econòmica.  Economia circular i gestió de compromisos socials a l’empresa.  Identificació dels ODS més rellevants en cada sector productiu. |
| **ORGANITZADORS PREVIS** | Prèviament a aquesta activitat s’han realitzat s’han realitzat activitats sobre els valors límit ambientals, la classificació de contaminants i la gestió de residus industrials, vinculades als resultats d’aprenentatge del mòdul “Seguretat en la indústria farmacèutica, biotecnològica i afins”, on també s’han tractat aspectes de normativa mediambiental i estratègies de minimització d’impacte.  Aquests continguts han permès:  -Conèixer els paràmetres de contaminació a les atmosferes interiors industrials i la seva relació amb la normativa sanitària i ambiental.  -Practicar l’anàlisi de dades ambientals mitjançant gràfics de tendència, càlculs estadístics bàsics i comparació d’indicadors.  -Elaborar informes tècnics i conclusions, competència que serà clau per a l’activitat d’anàlisi ASG i presentació oral. |

|  |
| --- |
| **DESCRIPCIÓ SITUACIÓ D’APRENENTATGE** |
| Durant una sessió de 2 hores, l’alumnat treballarà en grups per analitzar la sostenibilitat d’una empresa farmacèutica assignada, centrant-se en la seva estratègia ASG i la seva contribució als Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS). |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SEQÜENCIACIÓ DE LA SITUACIÓ D’APRENENTATGE** | | | | | |
| **nº** | **DESCRIPCIÓ SEQÜÈNCIA** | **RECURSOS** | **CODI RA** | **CODI CA** | **INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ** |
| 1 | Introducció de l’activitat. Grup classe (15 minuts)  Explicar la importància dels ASG en l’empresa.  Introducció de l’activitat i de la rúbrica d’avaluació de la mateixa.  **METODOLOGÍA:** expositiva  **LOCALITZACIÓ/ESPAIS:** aula  **DURADA:** 15 minuts | Ordinador.  Connexió a internet Projector.  Fitxa de treball.  Rúbrica de valoració. | RA1  RA2. | 1.2  1.4  1.5  2.1  2.2  2.3  2.4  2.5 |  |
| 2 | Dividir a l‘alumnat en grups de 3 o 4 alumnes (per afinitat)  Assignar una empresa farmacèutica del llistat a cadascun dels grups:  Almirall // Novartis // Grifols // Ferrer // Boehringer Ingelheim // Bayer // Moderna // Grupo Merck // Lilly // Pfizer  Demanar als grups que facin recerca al web de l’empresa i als buscadors en general de quina estratègia ASG aplica l’empresa i els ODS als que contribueix.  Amb aquesta informació han de fer una presentació:  recollir la informació en 4-5 diapositives per poder explicar-la al grup classe. Indicar les fonts d'informació utilitzades.  Com a conclusió, s’ha indicar si l’empresa compta amb criteris ASG coherents o no i caldrà puntuar l’empresa (0-10).  **METODOLOGÍA:** treball en grup  **LOCALITZACIÓ/ESPAIS:** aula  **DURADA:** 45 minuts | Taules per grups cooperatius.  Mínim un ordinador per grup. | RA1  RA2. | 1.2  1.4  1.5  2.1  2.2  2.3  2.4  2.5 | Fitxa de recollida d’informació ( per grup) |
| 3 | Cada grup (5 minuts per grup) presenta la informació que ha trobat de l’empresa assignada. Tots els membres del grup han de participar.  **METODOLOGÍA:** treball en grup  **LOCALITZACIÓ/ESPAIS:** aula  **DURADA:** 30 minuts | Ordinador.  Projector. | RA1  RA2. | 1.2  1.4  1.5  2.1  2.2  2.3  2.4  2.5 | Rúbrica de la presentació oral |
| 4 | Conclusió final i valoració (30 minuts).  Es farà debat entre els participants comparant les dades de les diferents empreses.  Per acabar, cada grup fa el seu rànquing amb les empreses presentades, determinant quina sembla la millor. Es fomenta el debat entre tot el grup classe.  Es comparen els rànquings dels grups amb el que dona MERCO (rànquing MERCO ) pel sector farmacèutic.  Els alumnes faran coavaluació de l’activitat amb la mateixa graella que utilitzarà el professorat (amb CoRubrics: coavaluació entre els grups)  **METODOLOGÍA:** treball en grup  **LOCALITZACIÓ/ESPAIS:** aula  **DURADA:** 30 minuts | Ordinador.  Rúbrica de valoració. | RA1  RA2. | 1.2  1.4  1.5  2.1  2.2  2.3  2.4  2.5 | Rúbrica de coavaluació |

|  |
| --- |
| **DOCUMENTACIÓ BIBLIOGRÀFICA (BIBLIOGRAFIA/WEBGRAFIA)** |
| <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>  <https://www.pactomundial.org>  <https://www.merco.info/es/>  Webs corporatives de les empreses analitzades. |