|  |  |
| --- | --- |
| Білім беру бағдарламасы | 6В05201 Экология |
| БББ мақсаты | Экология, экологиялық білім беру, тәрбиелеу және қоршаған ортаны қорғау саласында еңбек нарығында сұранысқа ие жаңа формациядағы кәсіби-құзыретті мамандарды дайындау. |
| БББ түрі | Қолданыстағы |
| ҰБШ бойынша деңгей | 6 |
| СБШ бойынша деңгей | 6 |
| Берілетін академиялық дәреже | Бакалавр |
| Оқыту мерзімі | 4 |
| Кредиттердің көлемі | 240 |
| Оқыту тілі | қазақ, орыс |
| Басқарма отырысында БББ бекіту күні | 11.04.2023 |
| Кәсіби стандарт | Геоэкологиялық зерттеулер (Геоэколог) 26.12.2019 |

|  |  |
| --- | --- |
| № | Оқытудың нәтижесі |
| 1 | Экологиялық процестерді талдауға, антропогендік қызметтің әлеуметтік-экологиялық салдарын бағалауға мүмкіндік беретін экология негіздерін білу |
| 2 | Құқықтық, экономикалық, кәсіпкерлік, өндірістік, экологиялық ортадағы және сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясаттағы қоғамдық әлеуметтік маңызды құбылыстар мен процестерді зерделеуде зерттеу әдістері мен инновациялық тәсілдерді бағалау және қолдану қабілетіне ие. |
| 3 | Химиялық көрсеткіштер бойынша табиғи ортаның сапасын бағалау, қоршаған ортадағы заттардың әртүрлі агрегаттық күйлері мен кейбір физика-химиялық қасиеттерін және атмосфералық ауаның, табиғи сулардың және топырақтың ластануын ғылыми бағалау |
| 4 | Тірі организмдердің тіршілік ету ортасының факторларымен өзара әрекеттесуінің, экологиялық жүйелер мен тұтастай биосфераның жұмыс істеуінің жалпы заңдылықтары туралы білімді қолдану; адамның биологиялық және әлеуметтік болмыс ретіндегі экологиялық ерекшеліктерін, Адам-Қоғам-Табиғат жүйесі эволюциясының тарихын және оның дамудың әртүрлі кезеңдеріндегі жұмыс істеу ерекшеліктерін, адамның әлеуметтік және табиғи ортасының сапасын басқарудың саяси, құқықтық және экономикалық тетіктерін білу |
| 5 | Табиғи ортаның сапасын химиялық көрсеткіштер бойынша бағалай білу; қоршаған ортадағы ластаушы заттардың мінез-құлқын, сондай-ақ агроландшафттағы топырақтың химиялық құрамы мен қасиеттерінің өзгеруін болжау |
| 6 | Кәсіби қызмет саласында тіршілік қауіпсіздігін қамтамасыз ету; экологиялық стандарттау және сертификаттау бойынша білімдерін іс жүзінде қолдану |
| 7 | Жердің жарамдылығын бағалау және топырақ құнарлылығын қалпына келтіру жөнінде шаралар қабылдау; мелиорацияланған топырақтың жай-күйін диагностикалау және құрғату жүйесінің тиімділігін бағалау әдістерін меңгеру; мелиорацияланған жерлерді бастапқы игеру, құнарландыру және шалғындандыру жөніндегі іс-шаралар кешенін әзірлеу |
| 8 | Жер шарындағы, Қазақстан Республикасының аумағындағы табиғи ресурстардың қазіргі жай-күйін және орналастырылуын талдау; әлемдегі және ҚР-дағы табиғи-ресурстық әлеуеттің жай-күйін талдау |
| 9 | Табиғи ортаның экологиялық жай-күйін бағалау; өндірістің қоршаған ортаға техногендік әсеріне мониторинг және бағалау жүргізу; белгіленген талаптардың, қолданыстағы нормалардың, ережелер мен стандарттардың сақталуын бақылауды жүзеге асыру |
| 10 | Табиғи ортада әртүрлі ластаушы заттардың таралуын болжау, бағалау және жоюды жүргізу; әртүрлі Қалдықтарды кәдеге жарату, зарарсыздандыру және көму жөніндегі іс - шараларды жүргізу; қалдықтарды қайта өңдеу және қайта пайдалану процесін ұйымдастыру |
| 11 | Тұрақты даму мақсаттарына қол жеткізу үшін қоршаған ортаны қорғау бойынша нақты міндеттерді шешу үшін Пәнаралық ғылыми зерттеулер жүргізу; ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелерін ресімдеу және ұсыну; Ғылыми зерттеулердің заманауи әдістемесін пайдалану, компьютерлік технологияларды қолдана отырып алынған деректерді өңдеу және түсіндіру |
| 12 | Заттардың генотоксикалығын бағалау және тірі организмдердің популяцияларына генотоксикалық факторлардың әсерін болжау |