

## **6B07103 – «Машина жасау» БББ түлектерінің моделі**

### **Оқу нәтижесінде түлек:**

#### **Істей білуі тиіс:**

- зерттеу эксперименттік деректерін өңдеудің негізгі әдістерін, дифференциалдық теңдеулерді аналитикалық және сандық шешу тәсілдерін қолдану;
- математикалық физиканың негізгі теңдеулерін аналитикалық және сандық шешу;
- бағдарламалау және компьютерлік қамтамасыз етудің мүмкіндіктерін пайдалану;
- инженерлік және компьютерлік графика әдістері мен құралдарын қолдану;
- механикалық берілістерді және бөлшектердің қосылыстарын беріктікке есептеу;
- өлшеу сапасын бақылау, өлшеуді жоспарлау;
- статистикалық гипотезаларды тексеру, сапаны бақылау, ақауларды талдау және технологиялық процестерді зерттеу кезінде статистикалық әдістерді қолдану;
- деректер базасын өңдеу, олардың көмегімен сапаны сараптамалық бағалауды жүзеге асыру, нәтижелерді статистикалық өңдеу және қорытындылау үшін деректер базасын пайдалану;
- кәсіпорынның қаржылық-экономикалық қызметінің негізгі көрсеткіштерін талдау;
- өндірістік бағдарламаны және өндірістік қуатты анықтау;
- өнімнің өзіндік құнын және еңбек сыйымдылығын, өндіріс пайдасы мен рентабельділігін есептеу;
- қаржы ресурстары және қаржыландыру көздері ұғымдарын пайдалану;
- кәсіби қызметке қатысты нормативтік және құқықтық құжаттарды пайдалану және ресімдеу.

#### **Білуі және түсінуі тиіс:**

- кәсіпорынның өндірістік құрылымын, мамандану түрлерін, өндіріс түрлерін;
- өндірістік циклды және оның құрылымын, ағынды өндірісті ұйымдастыруды;
- өндірісті ұйымдастыру қызметін;
- өндірісті техникалық дайындауды ұйымдастырудың негіздерін;
- өндірісті техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастырудың негіздерін;
- шығарылатын өнімнің сапасын техникалық бақылауды ұйымдастыруды;
- кәсіпорын ресурстарын пайдалану ерекшеліктерін және негізгі өндірістік қорлар мен айналым қаражаттарын бөлу;
- механизмдерді жобалаудың негіздерін, оларды әзірлеу кезеңдерін;

- динамиканың жалпы теоремаларын, аналитикалық динамиканы, соққы теориясын;
- механикалық, жылу техникалық және электрлік өлшемдердің классификациясын;
- механикалық, жылу техникалық және электрлік шамаларды өлшеу және бақылау әдістері мен құралдарын;
- машина жасау өндірісін ұйымдастырудың, ғылыми және әдістемелік негіздерін;
- метрология, стандарттау және сертификаттау нормативтік-құқықтық негіздерін;
- өндірістік ақаулар себептерін талдаудың статистикалық әдістерін, өнімді пайдалану, жөндеу және кәдеге жарату кезінде сапаны талдау және бақылау әдістерін;
- тіршілік қауіпсіздігінің негіздерін, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасының ұйымдастырушылық-құқықтық және техникалық негіздерін.

### **Құзыретті болуы тиіс:**

- металдардың механикалық, физикалық, химиялық және технологиялық қасиеттерін, сондай-ақ механикалық, термиялық және химия-термиялық өңдеу тәсілдерін, дайындау технологиясы мен технологиялық процестерді ескере отырып, ең ұтымды материалдарды, пішіндерді, өлшемдерді, дәлдік және беттердің кедір-бұдырлық дәрежелерін тандауда;
- басқаруды, қызмет көрсетуді ұйымдастырумен, аз қалдықты, ресурсты үнемдейтін экологиялық таза машина жасау технологиялары мен процестерін енгізумен және пайдаланумен байланысты міндеттерді шешуде білім мен түсініктерді қолдануда;
- кәсіпорынның әртүрлі жабдықтар, гидронеуматикалық және көтергіш-тасымалдау машиналары қажеттілігін жоспарлауда; инновациялық технологиялық процестерді өндіріске енгізуде;
- жаңа технологиялардың конструкторлық, технологиялық және пайдалану құжаттамаларын әзірлеуде; CAD жүйелері мен аддитивті технологияларды қолдана отырып, процестерді компьютерлік модельдеуде;
- әртүрлі өнім түрлерін, жабдықтарды, арматураларды, құралдарды және қосалқы бөлшектерді дайындау технологиялық процестерін жобалауда;
- машина жасау өндірісін автоматтандыру және цифрландыруда, автоматтандырылған кешендерде, икемді автоматтандырылған өндірістерде, үздіксіз ағынды өндіріс процестерінде.