



## МАМАН МОДЕЛІ

### 6B07131 " Машина жасаудағы дизайн және технологиялар"

#### 1 Білім беру бағдарламасының мақсаты

6B07131 «Машина жасаудағы дизайн және технологиялар» білім беру бағдарламасының мақсаты - аддитивті және ақпараттық технологияларды қолдануға қабілетті инженерлік дизайн, есептеу, жобалау және машина жасау өндірісін ұйымдастыру саласында еңбек нарығында білікті және сұранысқа ие мамандарды даярлау болып табылады.

#### 2 Білім беру бағдарламасының міндеттері:

- заманауи ақпараттық технологиялар туралы білімді қалыптастыру;
- машина жасау бұйымдарының инженерлік дизайны туралы теориялық және практикалық білім алу;
- 3D модельдеу және 3D сканерлеу әдістері мен тәсілдерін меңгеру;
- салалық кәсіби стандарттардың талаптарына сәйкес кәсіби құзыреттерді сатып алу;
- өндірістік инженерия, машиналарды дайындау, өңдеу және құрастыру технологиялары туралы білім алу;
- Машина жасауды дамытудың, инновациялық цифрлық технологияларды енгізудің негізгі үрдістері туралы білімді қалыптастыру.

#### 3 Кәсіби қызмет пәндері

Түлектердің кәсіби қызметінің пәндері: Машина жасау саласы кәсіпорындарының өндірістік жабдықтары; Машина жасау құралдары; Технологиялық жарақтандыру, жобалау шешімдері, автоматтандырылған станоктық кешендер мен жүйелер, құралдар, пайдалану құралдары, жөндеу технологиялары, машина жасау жабдықтарын бақылау және сынау технологиялары; реинжиниринг және прототиптеу әдістері, машиналар мен механизмдерді 3D модельдеу және 3D сканерлеу технологиялары болып табылады.

#### 4 Мамандықтың негізгі міндеттерінің "ұқсастық" құзыреттілік кластерлеріне декомпозициясы

БББ бойынша бакалавр білу қажет: машина жасау кешенінде қолданылатын негізгі өндірістік жабдықтарды, құралдарды, жарақтарды; машиналар конструкцияларын және олардың бөлшектерін есептеу мен жобалаудың компьютерлік әдістерін; дайындау өндірісінің прогрессивті технологияларын; машиналар өндірісінің технологиялық процестерін жобалау және әзірлеу әдістемесін; цифрлық машина жасауды дамытудың үрдістері мен перспективаларын; цифрлық егіздер, реверс инжиниринг, өндірісті ұйымдастыру мен басқарудың ақпараттық технологияларын, негізгі машиналар мен механизмдердің инженерлік дизайнының бағыттары; Машина жасаудағы тіршілік әрекетін қамтамасыз ету әдістері: жобаларды басқарудың заманауи нысандары мен әдістері.

**5 6B07131 - «Машина жасаудағы дизайн және технологиялар» білім беру бағдарламасының бакалаврларына негізгі құзыреттеріне қойылатын талаптар**

Білім беру бағдарламасы машина жасау саласындағы бакалаврларды терең теориялық және практикалық даярлауға бағытталған. Өндірістік-технологиялық, сервистік-пайдалану және ұйымдастыру-басқару қызметінің кәсіби міндеттерін шешуге қабілетті түлек даярлау.

Оқыту нәтижелері құзыреттер арқылы көрсетіледі және 1-деңгейдегі Дублин дескрипторлары (бакалавриат) негізінде жобаланады. Бірінші деңгей дескрипторлары мүмкіндіктерді ұсынады:

- зерттелетін саладағы білім мен түсінікті, соның ішінде осы саладағы ең озық білім элементтерін көрсету;
- осы білім мен түсінікті кәсіби деңгейде қолдану;
- дәлелдерді тұжырымдау және зерттелетін саладағы мәселелерді шешу;
  - қалыптастыру үшін ақпаратты жинау мен түсіндіруді жүзеге асыру
- әлеуметтік, этикалық және ғылыми көзқарастарды ескере отырып;
  - мамандарға да, маман еместерге де ақпаратты, идеяларды, мәселелерді және шешімдерді жеткізу.

Құзыреттерді айқындау кезінде, нәтижелерін, ББ-да қалыптастырылатын және одан әрі оқыту мазмұнын қалыптастыру үшін бастапқы деректер ретінде:

- ҚР Үкіметінің 2012 жылғы 23 тамыздағы № 1080 қаулысымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартының талаптары;
- өңірлік, республикалық, ұлттық және халықаралық еңбек нарықтарының қажеттіліктері;
- құзыреттілікті анықтау бойынша барлық мүдделі тараптарға сауалнама жүргізу.

Жоғары білімнің жалпы құзыреттері жалпы білімділікке, әлеуметтік-этикалық құзыреттерге, экономикалық және ұйымдастырушылық-басқарушылық құзыреттерге, арнайы құзыреттерге қойылатын талаптар негізінде қалыптастырылады.

**6 Білім беру бағдарламасын аяқтау нәтижелері бойынша маманның құзыреттілік моделі**

6B07131 - «Машина жасаудағы дизайн және технологиялар» білім беру бағдарламасының жалпы құзыреттері	Құзыреттіліктің көріну формасы
Жалпы білім беру саласына қойылатын талаптар	Дүниетанымы кең және ойлау мәдениеті жоғары білімді тұлғаны қалыптастыруға ықпал ететін жаратылыстану-ғылыми (әлеуметтік, гуманитарлық, экономикалық) пәндер саласында базалық білімге ие болу; қазіргі заманғы техникамен жұмыс істеу дағдыларына ие болу, кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды пайдалана білу; күнделікті кәсіби қызмет үшін қажетті жаңа білім алу дағдыларына ие болу. Қоршаған әлемде бағдарлану, тарихи уақыт контекстінде оларды сезіне отырып, қазіргі заманғы процестерді талдау, тарихи мұра мен мәдени дәстүрлерге құрметпен және ұқыпты қарау қабілеті. Ақпараттық қоғамның қалыптасуы мен дамуы жағдайында ақпаратты пайдалану, жалпылау және талдау, мақсаттар қою және оларға жету жолдарын табу мүмкіндігі. Ақпаратты алудың.

	<p>сақтаудың, өңдеудің негізгі әдістерін, тәсілдері мен құралдарын пайдалануға дайын болу, ақпаратты басқару құралы ретінде компьютермен жұмыс істеуге дайын болу; суреттер мен сызбаларды орындау және редакциялау үшін заманауи бағдарламалық құралдарды қолдану, конструкторлық-технологиялық құжаттамамен жұмыс істей білу; жаһандық компьютерлік желілерде ақпаратпен жұмыс істеуге дайын болу. Қабілеті танымдық және кәсіби қызметте математика мен физиканың негізгі білімдерін қолдану.</p>
<p>Әлеуметтік-этикалық құзыреттерге қойылатын талаптар</p>	<p>Қоғамдық пікірге, дәстүрлерге, әдет-ғұрыптарға, қоғамдық нормаларға негізделген әлеуметтік-этикалық құндылықтарды білу және өзінің кәсіби қызметінде оларға бағдарлану; іскерлік этика нормаларын сақтау, мінез-құлықтың этикалық және құқықтық нормаларын меңгеру; Қазақстан халықтарының дәстүрлері мен мәдениетін білу; әлемнің басқа халықтарының дәстүрлеріне, мәдениетіне толерантты болу; Қазақстан Республикасының құқықтық жүйесі мен заңнамасының негіздерін білу; әртүрлі әлеуметтік жағдайларда барабар бағдарлана білу; командада жұмыс істей білу, өз көзқарасын дұрыс қорғай білу, жаңа шешімдер ұсына білу, ымыраға келе білу, өз пікірін кәсіби және жеке өсуге ұмтылу. Қоғаммен, қоғамдастықпен, ұжыммен, отбасымен, достарымен, серіктестермен әлеуметтік өзара әрекеттесу қабілеті мен дайындығы; ынтымақтастық пен жанжалдарды шешуге; толеранттылыққа, басқаларды құрметтеуге және қабылдауға. Кәсіби қызметте ҚР нормативтік-құқықтық құжаттарын, құқықтық адамгершілік-этикалық нормаларды пайдалану қабілеті. Халықаралық ортада жұмыс істеу қабілеті мен дайындығы, айырмашылықтарды қабылдау және көпмәдениеттілік. Қазіргі экономикалық және саяси мәселелерді шешудегі экологияның орны мен рөлін түсіну қабілеті. Дене шынықтыру мен спорттың әлеуметтік маңыздылығын, олардың күнделікті өмірдегі, жеке тұлғаны дамытудағы және кәсіби қызметке дайындықтағы рөлін түсіну қабілеті. Кәсіби және жеке өсуге ұмтылу.</p>
<p>Экономикалық және ұйымдастырушылық, басқарушылық құзыреттерге қойылатын талаптар</p>	<p>Экономиканы мемлекеттік реттеудің мақсаттары мен әдістерін білу және түсіну, экономикадағы мемлекеттік сектордың рөлі. Саланы талдау үшін экономикалық теорияның принциптерін, заңдарын және модельдерін түсіну қабілеті. Табиғи, техногендік және әлеуметтік сипаттағы құбылыстар мен оқиғаларды талдай білу, олардың пайда болу себептері мен ықтимал салдарын анықтау, жеке қауіпсіз мінез-құлық модельдерін жобалау.</p>

«Қ.И. СӨТБАЕВ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ»  
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

	Ұйымдардың адам ресурстарын басқару стратегиясын әзірлеуге қатысу, BZD және төтенше жағдайларға қосымшада оны жүзеге асыруға бағытталған іс-шараларды жоспарлау және жүзеге асыру мүмкіндігі.
Арнайы құзыреттерге қойылатын талаптар	Қолданбалы есептерді шешуді ақпараттандыру және автоматтандыру үшін заманауи операциялық орталар мен ақпараттық-коммуникациялық технологияларды таңдау қабілеті; қолданбалы компьютерлік бағдарламалардың әмбебап пакеттерін пайдалана отырып, құрылғыларды, процестерді компьютерлік модельдеуді жүзеге асыру. Туындайтын іргелі және практикалық міндеттерді шешу үшін, құрылғылардың жұмыс істеу принциптерін, оның ішінде белгілі бір бағыттың құзыреттілік шегінен шығатындарын түсіну үшін негізгі физикалық теориялар білімін пайдалану қабілеті. Дайындық өзінің кәсіби қызметінде электроника, өлшеу және есептеу техникасы, ақпараттық технологиялар дамуының қазіргі тенденцияларын ескеру.
Әлеуметтік, экономикалық, кәсіби рөлдерді, географиялық және әлеуметтік ұтқырлық жағдайларда өсіп келе жатқан өзгерістер динамикасы және белгісіздік ауысымның дайындығына қойылатын талаптар	Қазіргі заманғы ақпараттық ағындарда бағдарлай білу және әлемдік экономикадағы серпінді өзгертін құбылыстар мен процестерге бейімделе білу; белгісіздік және тәуекел жағдайында экономикалық және ұйымдастырушылық сипаттағы шешімдер қабылдау дағдыларын меңгеру. Шет тіліндегі ақпаратты қалыптастыру, түсіндіру және пайдалану қабілетін қамтамасыз ететін шет тіліндегі кәсіби мәдениетаралық қарым-қатынас қабілеті; өз қызметінде кәсіби лексиканы сауатты қолдана білу және білу. Кәсіби қызметке байланысты әртүрлі жағдайлар мен жағдайларда икемді және мобильді болыңыз. Белгісіздік пен тәуекел жағдайында экономикалық және ұйымдастырушылық сипаттағы шешімдер қабылдау дағдыларын меңгеру.

"Машина жасау"

кафедрасының меңгерушісі \_\_\_\_\_ Нұғман Е.З.

Энергетика және машина жасау институттың ҒК отырысында талқыланды  
23 тамызында №1 хаттама 2023 ж.