

ЖОО компонентінің оқу пәндерінің тізімі

6B07 - Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
(Білім беру саласының жіктелуі және коды)

6B071 - Инженерия және инженерлік іс
(Даярлау бағытының жіктелуі және коды)

0710

(Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуішіндегі код)

B064 - Механика және металл өңдеу
(Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды)

6B07106 - Машина жасау
(Білім беру бағдарламасының коды және атауы)

бакалавр
(дайындық деңгейі)

Оқуға түскен жылы 2023 жыл

Әзірленді

БББ академиялық комитеті
АК жетекшісі Нұрымхан Гүлнұр Несіптайқызы
БББ менеджері Дукенбаев Дамир Кайратович

ҚАРАСТЫРЫЛДЫ

Инженерлік-технологиялық факультетінің сапасын
қамтамасыз ету жөніндегі комиссия отырысында
Университеттің Академиялық кеңесінде бекітуге ұсынылды
2023 жылғы 10 сәуір № 4/6 хаттама
Комиссия Төрайымы Абдилова Г.Б.

Университеттің Ғылыми кеңесінің отырысында 2023 ж. «25» сәуірдегі № 8 хаттама бекітілді.

БЕКІТІЛДІ

Университеттің Ғылыми кеңесінің отырысында
2023 жылғы "01" қыркүйек No 1 хаттама.
Университеттің Ғылыми кеңесінің төрағасы Орынбеков Д.Р.

Экономикалық-құқықтық және экологиялық білім негіздері

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Интеграцияланған пән құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, экономика, кәсіпкерлік және көшбасшылық, экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері саласындағы негізгі мәселелер мен қағидаттарды қамтиды. Нормативтік құқықтық актілерді пайдалану ерекшеліктері, Қоғамның іскерлік, этикалық, қоғамдық, экономикалық, кәсіпкерлік және экологиялық нормаларын пайдалана білу. Экологиялық-құқықтық, экономикалық, кәсіпкерлік қатынастардың, көшбасшылық қасиеттердің және сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес қағидаттарының ерекшелігі.

Пәнді оқыту мақсаты

Антропогендік әсер ету және төтенше жағдайлар жағдайында тірі организмдердің, тұтастай биосфераның жұмыс істеуінің негізгі заңдылықтарын және олардың тұрақты даму тетіктерін зерделеуден тұрады; сыбайлас жемқорлық ұғымын, оған қарсы күрестің заңдылығын, мемлекеттік қылмыстық-атқару саясатының мазмұнын түсінуден; білім алушыларда Экономикалық теория негіздері бойынша базалық іргелі тұрақты білімді қалыптастырудан, экономикалық ойлау іскерлігі мен дағдыларын сіңіруден; студенттерді кәсіпкерлік теориясы мен практикасымен, өз ісін құру негіздерімен таныстырудан; көшбасшылық қасиеттерді дамыту және жетілдіру.

Оқыту нәтижелері

ON1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімді, коммуникативтік дағдыларды көрсету, қоғам дамуының қазіргі заманғы үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

- ✘ тіршілік әрекетінің маңызды басымдықтары ретінде табиғи ортаның қауіпсіздігі мен сақталу мәселелерін талдайды;
- ✘ табиғат пайдалану және орнықты даму негіздерін білетіндігін көрсетеді, техногендік жүйелердің қоршаған ортаға әсерін бағалайды;
- ✘ Қазақстан Республикасының негізгі нормативтік-құқықтық актілерін білуін, оларды түсінуін және қолданылуын көрсетеді;
- ✘ экономикалық процестердің даму заңдылықтары туралы білімдерін көрсетеді, өз ұстанымын нақты тұжырымдайды, оны қорғаудағы дәлелдерді табады және нақты баяндайды;
- ✘ кәсіпкерлік қызмет түрлері мен кәсіпкерлік ортаны сипаттай алады, бизнес-жоспар құра алады, кәсіпкерлік құрылымды құрады және оның қызметін ұйымдастыра алады;
- ✘ үлкен және кіші әлеуметтік топтарды басқарудағы көшбасшылық рөлі туралы іргелі ережелерді біледі.

Пререквизиттер

Мектеп курсы

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Кәсіпке кіріспе

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	3
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Аталған курста машиналарды жасау негіздері, өндірістің техникалық дайындығы қаралды; машина жасау технологиясы - машина жасау туралы ғылым; станок жасау және оны дамыту жолдары; аспап өндірісі. заманауи өнеркәсіп өндірісінің міндеттері; өндіріс кәсіпорындарының түрлері, заманауи өндірістегі машинажасаудың орны мен ролі, машинажасаудың даму тарихы, машинажасау саласының дамуына отандық және шетел ғалымдарының қосқан үлесі; машина жасау саласының даму перспективалары; машинажасаудың қазіргі даму кезеңіндегі инженердің ролі

Пәнді оқыту мақсаты

ЖОО спецификасына сәйкес келетін жағдайларға студентті бағдарлауды қамтамасыз ету, сонымен бірге мамандық және машина жасау негізімен жалпы таныстыру.

Оқыту нәтижелері

ON3 Қазіргі заманғы автоматтандырылған бағдарламаларды қолдана отырып, бөлшектердің жұмыс сызбаларын ресімдеу кезінде ESKD MEMCT-тарды пайдалану.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

- 1) алған білімдерін келесі пәндердің оқу материалдарын игеру кезінде қолдану
- 2) кітапхана қорындағы, анықтамалық әдебиеттегі немесе Интернет желісіндегі ақпаратты талдау
- 3) машина жасауда пайдаланылатын негізгі ұғымдар мен анықтамаларды ажырату

Пререквизиттер

Мектеп курсы

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Математика

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Бұл курстың мақсаты- оқушылардың математика саласында іргелі білім алуы болып табылады. Курс білім алушыларда

математикалық ойлаудың жеткілікті жоғары мәдениетін қалыптастыруға және мәселелерді шешуге шығармашылық тұрғыдан қарау қабілеттерін дамытуға бағытталған. Жоғары математиканың іргелі негіздерін (Аналитикалық геометрия, сызықтық алгебра элементтері, Математикалық талдау, Дифференциалдық теңдеулер) зерттеумен қатар курста кәсіби мамандану саласындағы өндірістік есептерді шешуге математиканың әртүрлі қосымшаларын қарастыру болжанады.

Пәнді оқыту мақсаты

логикалық ойлау мен математикалық мәдениетті дамыту үшін негіз құру. Теориялық және қолданбалы есептерді шешу үшін математикалық аппаратты пайдаланудың негізгі дағдыларын, сондай-ақ нақты бейін шеңберінде оқытылатын басқа қолданбалы пәндерді меңгеру үшін математикалық даярлықтың қажетті деңгейін қалыптастыру және негізгі дағдыларын игеру; арнайы математикалық әдебиеттермен жұмыс істеу дағдылары.

Оқыту нәтижелері

ON2 Физика-математикалық білімді, жаратылыстанудың негізгі заңдарын қолдану дағдыларын меңгеру

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1) Математикалық талдау және модельдеу, қолданбалы сипаттағы есептерді теориялық және эксперименттік зерттеу әдістерін таңдайды

2) Объектілердің сандық және сапалық қатынастарын білдіру үшін математикалық символды қолданады

3) Зерттеу нәтижелерін көрнекілікке графикалық тұрғыда ұсыну тәсілдерін қолданады

Пререквизиттер

Мектеп курсы

Постреквизиттер

Өзара алмасымдылық негіздері Теориялық механика Теориялық механика негіздері Техникалық механика

Физика

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	3
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Аталған пәнді оқу барысында студенттер физиканың барлық бөлімдерінің негізгі заңдарымен, тұжырымдарымен оқып танысады. Физика эксперименттік ғылым саласы болғандықтан теория мен практиканың, эксперименттердің біртұтастығына студенттер зертханалық жұмыстар мен есептер шығару арқылы көз жеткізеді. Физика техникалық мамандықтардың негізі болып табылатындақтан, студенттер пән бойынша алған алған білімдерін болашақта өз мамандықтарының кез келген саласында қолдана алуға мүмкіндіктер жасалады.

Пәнді оқыту мақсаты

Қоршаған әлемді танудың эксперименттік және теориялық әдістерінің орны туралы идеяларды қалыптастыру, физика есептерін өз бетінше шешу дағдыларын дамыту, қазіргі ғылыми әдебиеттерді оқуға ынталандыру.

Оқыту нәтижелері

ON2 Физика-математикалық білімді, жаратылыстанудың негізгі заңдарын қолдану дағдыларын меңгеру

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1) Эксперименттік зерттеу әдістерінің көмегімен алынған нәтижелердің шынайылық дәрежесін бағалайды;

2) Практикалық қызметте әртүрлі физикалық ұғымдарды, заңдарды, теорияларды қолданады;

3) Кәсіби міндеттерді шешу кезінде физиканың негізгі заңдарының білімін қолданады.

Пререквизиттер

Мектеп курсы

Постреквизиттер

Өзара алмасымдылық негіздері Теориялық механика Теориялық механика негіздері Техникалық механика

Оқу практикасы

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	1
Академиялық кредит саны	2
Білімді бақылау нысаны	Практика бойынша қорытынды баға

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Өндіріспен танысу; машина жасау кәсіпорындарының қазіргі заманғы жабдықтарымен; университетте алынған теориялық білімді тереңдету және бекіту; кәсіпорындағы дайындау, құрастыру, механикалық өңдеу және қызмет көрсету цехтарының құрылымымен танысу; рельстік желі, жол құрылғылары, автомобиль көлігіне арналған гараж, аспалы жолдар, көтергіш-көлік құрылғылары. Практика білім алушының білімін бекітуге және тексеруге бағытталған студенттің танымдық және практикалық қызметінің нысаны болып табылады

Пәнді оқыту мақсаты

Оқу практикасының мақсаты: өндіріспен және машина жасау кәсіпорындарының заманауи қондырғыларымен танысу; теориялық білімді тереңдету және бекіту; механикалық өңдеу цехтарының құрылымымен танысу; яғни, практика білімалушының білімін бекіту тексеруге мен бағытталған студенттің танымдық және практикалық іс-әрекетінің нысаны болып табылады

Оқыту нәтижелері

ON3 Қазіргі заманғы автоматтандырылған бағдарламаларды қолдана отырып, бөлшектердің жұмыс сызбаларын ресімдеу кезінде ESKD MEMCT-тарды пайдалану.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. машина жасау кәсіпорының негізгі жабдықтарын сипаттау

2. өндіріс құрылымын жіктеу

3. материалдарды өңдеудің негізгі тәсілдерін ажырату

Пререквизиттер

Кәсіпке кіріспе

Постреквизиттер

Өндірістік практика I

Конструкциялық материалдар мен термөңдеу

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Осы бағамда материалтану, металдарды коррозиялаудың теориялық негіздері, материалдарды термиялық өңдеудің негізгі тәсілдері. металл конструкциялық материалдар: болат, шойын, алюминий, мыс және т.б. қорытпалар, сондай-ақ коррозияға төзімді ыстыққа төзімді болаттар мен қорытпалар, аспаптық болаттар мен қорытпалар, ерекше физикалық қасиеттері бар болаттар мен қорытпалар, металл емес материалдар (резеңке, композициялық материалдар, пластмассалар, металл-керамикалық материалдар) сипатталған. Материалдарды термиялық өңдеуге арналған негізгі жабдыққа сипаттама берілді

Пәнді оқыту мақсаты

Студентке металдарды, жаңа құрылыс материалдарын өндірудің қазіргі прогрессивті әдістерін үйрету. Металдар мен металл емес материалдардың құрылымы, физикалық, механикалық және технологиялық қасиеттері туралы, сонымен қатар термиялық өңдеумен материалдардың қасиеттерін бақылау мүмкіндігі туралы білім беру.

Оқыту нәтижелері

ON5 Беріктік есептеулердің, дайындамалардың конструкциялық материалдарын таңдаудың негіздерін меңгеру

ON6 Техникалық тапсырмаға сәйкес машина жасау конструкцияларының бөлшектері мен тораптарын құрастыру және жобалау негіздерін меңгеру

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. көміртек және легирленген болаттардың, түсті металдардың, металл емес материалдардың сыныпталуы мен таңбалануын меңгеруге; металдар мен металдардың құрылысы және физикалық, механикалық, химиялық және технологиялық қасиеттері;
2. машиналар бөлшектерінің жоғары сенімділігі мен төзімділігін қамтамасыз ететін берілген құрылым мен қасиеттерді алу мақсатында материалды таңдауға және термиялық өңдеуді тағайындауға;
3. полиморфтық айналымдар, кристалдану процестері;

Пререквизиттер

Математика Физика

Постреквизиттер

Машина жасау өндірісінің технологиялық процестері

Абай әлемі

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	3
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән тарихи фактілерді, Абай Құнанбайұлы, Шәкәрім Құдайбердіұлы шығармаларының идеялық-эстетикалық құндылықтарды қалыптастыратын философиялық-көркемдік негіздерін игерте отыра, студенттің өз пікірін айта білу, практикалық дағдыларды және адамгершілік, адалдық, көркем мінез сияқты адами қасиеттерді қабылдауды меңгертеді. Қазақ әдебиеті қаламгерлерінің данышпандық қырлары мен М.Әуезовтің Абай мұрасын зерттеу, насихаттаудағы рөлін, шығармаларының тарих, әдебиет, ғылым үшін маңызын айқындайды.

Пәнді оқыту мақсаты

Философиялық және дүниетанымдық болмыстың мағынасын қалыптастыру, Абай Құнанбайұлы, Шәкәрім Құдайбердіұлы, Мұхтар Әуезов шығармаларында көтерілген мәселелерді түсіну және алған білімді күнделікті өмір тәжірибесінде қолдану.

Оқыту нәтижелері

ON1 Әлеуметтік- мәдени, экономикалық- құқықтық, экологиялық білімді, коммуникативтік дағдыларды көрсету, қоғам дамуының қазіргі заманғы үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пән бойынша оқыту нәтижелері

- 1) Абай Құнанбаев, Шәкәрім Құдайбердиев, Мұхтар Әуезовтің шығармашылық мұрасына қатысты тарихи фактілерді, шығармалардың философиялық-көркемдік негіздерін талдайды
- 2) Абайдың философиялық-көркем шығармаларының гуманистік идеяларын практикада қолданады
- 3) Абай еңбектерінің әдебиет және ғылым тарихындағы орны мен маңызын бағалайды

Пререквизиттер

Қазақ тілі Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Өзара алмасымдылық негіздері

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан және курстық жұмыс/Жоба

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Осы бағамда өзара алмастыруды қамтамасыз ету әдістері және оның қазіргі заманғы машина жасау және аспап жасау бұйымдарына қатысты әдістемелік негіздері. Пән болашақ маман ғылым мен техниканы одан әрі дамыту барысында жаңа

міндеттерді өз бетінше және жемісті шеше алатын, оның ғылыми ой-өрісін кеңейтетін, ойлауды дамытуға ықпал ететін, жалпы мәдениет пен құзыреттілікті арттыратын білім минимумын береді

Пәнді оқыту мақсаты

студенттерді машинажасау мен аспап жасаудың қазіргі заманғы өнімдеріне қатысты өзара алмастыруды қамтамасыз ету әдістерімен және оның әдістемелік негіздерімен таныстыру. Пәнді оқу болашақ бакалаврларға машина конструкциясының қажетті деңгейін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді

Оқыту нәтижелері

ON4 Берілген жағдайлар үшін негізделген таңдау қабылдау және бұйымдардың сапалық көрсеткіштерін қамтамасыз ету

Пән бойынша оқыту нәтижелері

- 1) мойынтіректерді, тегіс цилиндрлік, бұрандалы, шлицті қосылыстарды, тісті берілістерді отырғызуды тағайындау;
2. құю, қалыптау, шыңдау технологиялық процесін әзірлеу кезінде бақылаудың тиісті әдістерін тағайындау
3. бұйымның және оның бөлшектерінің функционалдық көрсеткіштеріне кіріс параметрлерінің әсерін талдау, сондай-ақ тағайындайды

кіріс параметрлерінің дәлдігі

Пререквизиттер

Математика Физика

Постреквизиттер

Машина бөлшектері мен конструкциялау негіздері

Инновациялық материалдар

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	3
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс машина жасаудағы дәстүрлі материалдарды инновациондық полимерлы, композициялық, наноқұрылымдық материалдармен алмастырудың негізгі аспектілерін; полимерные композиции, материалдар үшін компоненттерді таңдау ерекшеліктерін; жаңа материалдардың қасиеттерін сандық болжау әдістерін зерттейді. материалдардың кең номенклатурасын бағдарлауға, бұйымдардың ең жоғары сапасы мен дәлдігін қамтамасыз ету мақсатында іріктеуді жүзеге асыруға мүмкіндік береді; машина жасауда және онимен байланысты салаларда полимерлы композиция материалдарды жобалау, дайындау және сыну кезінде цифрлық технология пайдалануға мүмкіндік береді.

Пәнді оқыту мақсаты

Жаңа материалдар мен оларды алу технологияларын білу саласында кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыру, сондай-ақ наноматериалдар мен композициялық материалдар, оларды зерттеу әдістері және қолдану саласы туралы түсініктерді қалыптастыру.

Оқыту нәтижелері

ON5 Беріктік есептеулердің, дайындамалардың конструкциялық материалдарын таңдаудың негіздерін меңгеру

ON6 Техникалық тапсырмаға сәйкес машина жасау конструкцияларының бөлшектері мен тораптарын құрастыру және жобалау негіздерін меңгеру

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. материалдардың жіктелуін, олардың құрылымдары мен қасиеттерін, құрылымының ерекшеліктерін, қазіргі заманғы материалдар мен наноматериалдардың қасиеттері мен қолданылуын, берілген қасиеттері бар материалдарды жобалау негіздерін зерттеу,
2. материалдарды дайындау және өңдеу технологиялары, материалдардың құрамын, құрылымын, физикалық қасиеттерін зерттеудің негізгі әдістері туралы түсініктерді қалыптастыру,
3. материалдардың әртүрлі топтарының қасиеттерін зерттеу және сипаттау бойынша практикалық дағдыларды игеру.

Пререквизиттер

Конструкциялық материалдар мен термөңдеу

Постреквизиттер

Машина жасау технологиясы негіздері Машина жасауда өндірісті технологиялық дайындаудың негізгі элементтері Негіздері машиналарды өндіру

Өндірістік практика I

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Практика бойынша қорытынды баға

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Өндірістік практика университетте алған теориялық білімін бекітуге бағытталған; тікелей машина жасау кәсіпорындарының цехтары мен бөлімдерінде өндірістік міндеттерді шешуге, сондай-ақ кәсіпорында қабылданған өндірістік, технологиялық және еңбек процесстерін ұйымдастырудың нысандары мен әдістерін олардың тиімділігі тұрғысынан практикалық зерделеуге; бөлшектерді механикалық өңдеудің прогрессивті технологиялық тәсілдерін анықтау; инженер-технологтардың тікелей жұмыс орындарында жұмысты орындаудың еңбек дағдыларын игеру.

Пәнді оқыту мақсаты

тікелей инженер-технологтың жұмыс орнында жұмыс атқарудың дағдыларын меңгеру. Машиналар жасаудың технологиялық процесінің барлық комплексімен, өндіріс экономикасымен және өндірісті ұйымдастыру мен жоспарлаумен танысу; инженерлік, экономикалық және әкімшілік-шаруашылық мәселелердің шешімін табуға дағдылану

Оқыту нәтижелері

ON4 Берілген жағдайлар үшін негізделген таңдау қабылдау және бұйымдардың сапалық көрсеткіштерін қамтамасыз ету

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. механикалық өңдеуде қолданылатын әмбебап және арнайы құрылғылардың жұмыс принципін сипаттау
2. механикалық өңдеуде қолданылатын көмекші, кескіш-өлшеу құралдарының мақсатын, құрылғысын, жұмыс істеу принципін және қолдану тәсілін түсіндіру.
3. технологиялық құжаттаманы пайдалана отырып, металл өңдеу станоктарында негізгі типтік бөлшектерді өңдеудің технологиялық процесін талдау

Пререквизиттер

Оқу практикасы

Постреквизиттер

Өндірістік практика II

Машина жасау өндірісінің технологиялық процестері

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	2
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Осы бағамда қара және түсті металдардың металлургиялық өндірісінің негіздері; материалдарды өңдеудің негізгі тәсілдерін (қысыммен өңдеу, кесумен өңдеу, пісіру, дәнекерлеу); қысыммен өңдеуге, кесумен өңдеуге, пісіруге, дәнекерлеуге арналған қондырғыларды; құю өндірісінің негіздері. құйылмалар алуға арналған қондырғылар мен жабдықтар, металдарды қысыммен және кесумен өңдеудің, пісіру мен құю тәсілдері қарастырылған; металл емес материалдардан жасалған машиналардың дайындамалары мен бөлшектерін өндіру технологиясы

Пәнді оқыту мақсаты

Студентке, болашақ инженерге жоғары сапалы өнімдерді, материалды үнемдеуді, жоғары еңбек өнімділігін қамтамасыз ететін дайындамалар мен машина бөлшектерін алу мен өңдеудің технологиялық әдістерін таңдауға үйрету.

Материалдарды өңдеудің негізгі әдістерін білу керек (қысым, құю, кесу, дәнекерлеу, пісіру)

Оқыту нәтижелері

ON4 Берілген жағдайлар үшін негізделген таңдау қабылдау және бұйымдардың сапалық көрсеткіштерін қамтамасыз ету

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. құю өндірісін дамыту перспективалары туралы түсініктің болуықысыммен өңдеу тәсілдерімен дайындамалар алу, дәнекерлеу өндірісі және металл кесетін станоктарда металдарды өңдеу
2. бөлшектердің конструктивтік ерекшеліктеріне, материалдар мен жұмыс жағдайларына байланысты дайындаманы дайындау және оны механикалық өңдеу технологиясын таңдауға, конструкцияларды дәнекерлеудің ұтымды тәсілін айқындауға;
3. түрлі тәсілдермен металдар мен қорытпаларды алу процестерінің мәнін, дайындамалардың қалыптасу ерекшеліктерін, дәнекерлеу және дәнекерлеу арқылы ажырамас қосылыстарды алу принциптерін, машина жасауда пайдаланылатын бұйымдарды кесу арқылы дайындамаларды өңдеу тәсілдерінің физикалық негіздерін сипаттау

Пререквизиттер

Конструкциялық материалдар мен термөңдеу

Постреквизиттер

Машина жасау технологиясы негіздері Машина жасауда өндірісті технологиялық дайындаудың негізгі элементтері Негіздері машиналарды өндіру

Машина бөлшектері мен конструкциялау негіздері

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	3
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан және курстық жұмыс/Жоба

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Осы бағамда механикалық берілістер (тісті, құртты, тізбекті, белдікті, фрикциялық, планеталық, толқынды); муфталар: тербелу және сырғанау мойынтіректері; халық шаруашылығының әртүрлі салаларында қолданылатын барлық дайындамаларға конструкциялық материалдар таңдау көмегімен шығарылатын бұйымдардың сапасын қамтамасыз етеді, техникалық тапсырмаға сәйкес машина жасау конструкцияларының тораптары мен бөлшектерін жобалайды, технологиялық машиналардың тораптары мен бөлшектерін жобалау, есептеу және конструкциялаудың теориялық негізі

Пәнді оқыту мақсаты

– бакалаврда жалпы мақсатқа қолданылатын бөлшектерді өздігінен құрастыру және есептеуді, сонымен қатар, қажет сызбаларды жасауды үйрету.

Оқыту нәтижелері

ON5 Беріктік есептеулердің, дайындамалардың конструкциялық материалдарын таңдаудың негіздерін меңгеру

ON6 Техникалық тапсырмаға сәйкес машина жасау конструкцияларының бөлшектері мен тораптарын құрастыру және жобалау негіздерін меңгеру

Пән бойынша оқыту нәтижелері

- 1) Машина мен механизмдерді, конструкцияларын, жетектерді есептеу әдістерін және машиналардың негізгі тораптарын салыстыра білу.
- 2) Негізгі түсініктемелер мен анықтамаларды білу.
- 3) Нағыз процесстер мен құбылыстардың математикалық модельдерін салуда алынған білімді қолдана білу.

Пререквизиттер

Теориялық механика Теориялық механика негіздері Техникалық механика Материалдар кедергісі Механика материалдары Аналитикалық динамика және тербелістер теориясы Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Постреквизиттер

Металл кесу станоктары Станоктарды конструкциялау негіздері Аспап өндірісінің станок жабдықтары

Өндірістік практика II

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	3
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Практика бойынша қорытынды баға

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

2- өндірістік практика бас конструктор мен конструкторлық бюро қызметінің міндеттерін, функциялары мен құрылымын зерделеуге бағытталған; бас технологтың және инженер-технологтың жұмысымен; өндірісті конструкторлық даярлау жүйесін зерделеу; конструкторлық құжаттаманы метрологиялық бақылауды ұйымдастырумен; стандарттау қызметінің міндеттері, функциялары және құрылымы, конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесі, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жүйесі бар

Пәнді оқыту мақсаты

Практиканың мақсаты: инженер- конструктордың жұмысымен және атқаратын міндетімен мұқият танысу. Инженерлік, экономикалық және әкімшілік- шаруашылық мәселелердің шешімін дербес табуға дағдылану; алған теориялық білімін тереңдету әрі бекіту және цехтар мен жекелеген машина жасау кәсіпорындарындағы өндірістік мәселелерді шешуге тікелей қолдану; сонымен бірге кәсіпорында қабылданған өндірістік, технологиялық және еңбек процесстерін ұйымдастыру тәсілдері мен формаларын олардың тиімділігі тұрғысында практикалық жағынан меңгеру; машиналарды, агрегаттарды, тораптарды құрастырудың және бөлшектерді механикалық өңдеудің прогрессивті тәсілдерін анықтау.

Оқыту нәтижелері

ON5 Беріктік есептеулердің, дайындамалардың конструкциялық материалдарын таңдаудың негіздерін меңгеру

ON6 Техникалық тапсырмаға сәйкес машина жасау конструкцияларының бөлшектері мен тораптарын құрастыру және жобалау негіздерін меңгеру

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. Инженерлік, экономикалық және әкімшілік-шаруашылық мәселелерді өз бетінше шешу дағдыларын меңгеру
2. конструкторлық құжаттаманы метрологиялық бақылауды ұйымдастыруды зерделеу
3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жүйесін зерделеу

Пререквизиттер

Өндірістік практика I

Постреквизиттер

Өндірістік практика II

Ғылыми қызметтің негіздері

Пән циклі	Базалық пәндер
Курс	4
Академиялық кредит саны	5
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс негізгі принциптерді, әдіснаманы, ұйымдастыру және өткізу ерекшеліктерін, ғылыми зерттеулердің ережелерін, мазмұнын зерттейді. Ғылыми зерттеулер жүргізу, ғылыми жұмыс жүргізу нәтижесінде алынған деректерді зерттеу, өңдеу, талдау және интерпретациялаудың арнайы әдістерін қолдану, сынақтан өткізу және алынған нәтижелерді практикада енгізу дағдыларын игеруге мүмкіндік береді. Ғылыми зерттеулер жүргізу кезінде алынған нәтижелерді рәсімдеу бойынша негізгі стандарттар мен нормативтік құжаттарды зерделеуге ықпал етеді.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәннің мақсаты – қазіргі қоғамдағы ғылымның рөлі мен орнын жүйелі түрде көруді және олардың бейіндік бағыттағы ғылыми зерттеулерді дамытуды, студенттердің теориялық білімдерін ғылыми бағытта қалыптастыруды қамтамасыз ету.

Оқыту нәтижелері

ON8 Машина жасау кәсіпорындарын жобалау кезінде оларды техникалық жарақтандыру, жабдықтарды, автоматтандыру, басқару, бақылау құралдарын орналастыру кезінде қажетті есептеулерді жүргізу бақылау кезінде қажетті есептеулерді жүргізуге қабілетті

Пән бойынша оқыту нәтижелері

1. студенттердің ғылыми зерттеудің әдіснамасы, әдістері мен әдістемелері бойынша негізгі ережелерді меңгеруі;
2. студенттердің оқу-зерттеу және ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындау дағдыларын қалыптастыру;
3. ғылыми зерттеулер жүргізу кезінде қажетті ғылыми әдебиеттермен және ақпараттық ресурстармен жұмыс істеу дағдыларын меңгеру.

Пререквизиттер

Машина жасау технологиясы Машиналар шығарудың технологиялық процестерін жобалау негіздері
Машина жасауда типтік бөлшектерді өңдеу тәсілдері мен өндіру технологиясы

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау