

**А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ Өңірлік университеті
КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
А.БАЙТҰРСЫНОВА
A. BAITURSYNOV KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY**



**ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОҒЫ
КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН
CATALOG OF ELECTIVE COURSES**

6B07105 – Машина жасау)/ Машиностроение

2021 жылдардың жинағы үшін /для набора 2021 г.г.

ҚОСТАНАЙ, 2021

Құрастырушылар / Составители:

Рыспаев К.С.– доцент, (PhD) философия докторы / доцент, доктор философии (PhD)

Элективті пәндер каталогы.- Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы ҚӨУ, 2021.- 41 б.

Каталог элективных дисциплин.- Костанай: КРУ имени А.Байтұрсынова, 2021.- 41с.

Элективті пәндер каталогы қысқаша сипаттамасы, оқыту мақсаты, оқу мазмұны және күтілетін оқу нәтижесі көрсетілген таңдау компонентіне кіретін пәндер тізімін қамтиды. 2019, 2020 жылдарда қабылданған кредиттік технология бойынша оқитын студенттерге арналған.

Каталог элективных дисциплин содержит перечень дисциплин компонента по выбору и их краткое описание с указанием цели изучения, содержания и ожидаемых результатов обучения. Предназначен для студентов, обучающихся по кредитной технологии, набора 2021 годов.

А.Байтұрсынов атындағы ҚӨУ-дың оқу-әдістемелік кеңес отырысында бекітілді, 24.02.2021 ж. № 2 хаттама

Утвержден на заседании учебно-методического совета КРУ имени А.Байтұрсынова, протокол от 24.02.2021 г. № 2

© А.Байтұрсынов атындағы
Қостанай өңірлік университеті

Мазмұны / Содержание

Кіріспе / Введение	4
Семестр бойынша элективті пәндерді бөлу /Распределение элективных дисциплин по семестрам	5
1 2 курс студенттеріне арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для студентов 2 курса.....	7
2 3 курс студенттеріне арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для студентов 3 курса.....	15
3 4 курс студенттеріне арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для студентов 4 курса.....	27

Кіріспе

Элективті пәндер каталогы оқытудың кредиттік жүйесі бойынша құрастырылады. Элективті пәндер каталогы жүйеленген таңдау бойынша пәндер тізімін және олардың қысқа сипаттамасын қарастырады.

Студент мамандықтардың міндетті компонент/жоғары оқу орны компонентінің пәндерін меңгерумен қатар, ұсынылып отырған таңдау бойынша пәндерді таңдап алуы тиіс.

Элективті пәндерді таңдауға эдвайзер кеңес береді. Студент эдвайзермен бірлесе отырып, студенттің жеке оқу жоспарын құру үшін пәндерге жазылу нысанын толтырады.

Құрметті студенттер! Білім беру траекториясының біртұтастығының ойластырылуы Сіздің болашақта маман ретінде кәсіби дайындығыңыздың деңгейіне ықпал ететінін есте сақтауыңыз керек.

Введение

При кредитной технологии обучения разрабатывается каталог элективных дисциплин, который представляет собой систематизированный перечень дисциплин компонента по выбору и содержит краткое их описание.

Наряду с изучением дисциплин обязательного/вузовского компонента, студент должен выбрать для изучения дисциплины компонента по выбору.

Консультации по выбору элективных дисциплин дает эдвайзер. Вместе с ним студент заполняет форму записи студентов на дисциплины для составления ИУП (индивидуального учебного плана).

Уважаемые студенты! Важно помнить, что от того, насколько продуманной и целостной будет Ваша образовательная траектория, зависит уровень Вашей профессиональной подготовки, как будущего специалиста.

**Семестр бойынша элективті пәндерді бөлу /
Распределение элективных дисциплин по семестрам**

Пәннің атауы / Наименование дисциплины /Course name	Кредиттер саны / Кол-во кредитов/ Number of credits	Академиялық кезең/ Акад период/ Academic period
Экология және тіршілік қауіпсіздігі / Экология и безопасность жизнедеятельности	5	3
Экономика және кәсіпкерлік негіздері/ Основы экономики и предпринимательства		
Көшбасшылық негіздері / Основы лидерства		
Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері / Основы права и антикоррупционной культуры / Basics of Law and Anti-Corruption Culture		
Машина жасаудағы технологиялық желілер мен кешендер / Технологические линии и комплексы в машиностроении/ Technological lines and complexes in mechanical engineering	4	4
Машина жасаудағы аддитивті технологиялар/ Аддитивные технологии в машиностроении/ Additive technologies in mechanical engineering		
Машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдары/ Технологические средства оснащения машиностроительных производств/ Technological means of equipping machine-building industries	5	5
Машина жасаудағы координаттық-өлшеу техникасы/ Координатно-измерительная техника в машиностроении/ Coordinate-measuring equipment in mechanical engineering		
Машина жасау өндірісін жобалау және өндіру / Проектирование и производство машиностроительного производства / Design and manufacture of machine-building production	6	6
Технологиялық жабдықтарды жобалау негізі / Основы проектирования технологической оснастки / Fundamentals of tooling design		
Машина жасаудағы автоматты басқару теориясы / Теория автоматического управления в машиностроении / Theory of Automatic Control in Mechanical Engineering	5	7
Дәнекерлеу процестерін автоматтандыру/ Автоматизация сварочных процессов/ Automation of welding processes		

1 2 курс студенттеріне арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для студентов 2 курса

Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері / Основы права и антикоррупционной культуры / Basics of Law and Anti-Corruption Culture	
Оқу мақсаты / Учебная цель	
Құқықтық білім жүйесін қалыптастыру, сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл бойынша заң тәжірибесін әзірлеу.	Сформировать систему правовых знаний, выработать юридическую практику по противодействию коррупции.
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения	
<p>білуі керек: Қазақстанның қолданыстағы заңнамасының негізгі ережелері, мемлекеттік басқару органдарының жүйесі, сонымен қатар, сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимылдың мәні, себептері мен шараларын.</p> <p>меңгеруі керек: құқық тұрғысынан оқиғалар мен іс-әрекеттерді талдау, нормативтік актілерді қолдана білу, сондай-ақ сыбайлас жемқорлықтың алдын алудың рухани - адамгершілік тетіктерін пайдалануды игеруі тиіс: құқықтық мәселелер бойынша әр түрлі құжаттарға құқықтық талдау жүргізу, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті жетілдіру дағдысын.</p> <p>құзыретті болуы тиіс: құқық теориясы саласында жүйелендірілген білім алуына, сондай-ақ өзінің өмірлік әрекетінде сыбайлас жемқорлыққа қарсы құқықтық білімдерін қолдануға.</p>	<p>должны знать: основные положения действующего законодательства Казахстана, систему органов государственного управления, а также сущность, причины и меры противодействия коррупции.</p> <p>должны уметь: анализировать события и действия с точки зрения права, уметь применять нормативные акты, а также задействовать духовно-нравственные механизмы предотвращения коррупции.</p> <p>должны владеть: навыками ведения правового анализа различных документов, навыками совершенствования антикоррупционной культуры.</p> <p>Должны быть компетентными: в получении систематизированных знаний в области теории права, а также в применении в своей жизнедеятельности правовых знаний против коррупции.</p>
Курстың қысқаша мазмұны/ Краткое содержание курса	
<p>Мемлекет пен құқықтың негізгі ұғымдары мен санаты. Қазақстан Республикасының конституциялық құқығы негіздері. Қазақстан Республикасының Құқық қорғау органдары мен соттары.</p> <p>Қазақстан Республикасының іс жүргізу құқығының негіздері. Халықаралық құқық негіздері. Қазақстан Республикасының әртүрлі құқық салаларының негіздері. "Сыбайлас жемқорлық" ұғымының теориялық-әдіснамалық негіздері. Сыбайлас жемқорлықты анықтаудың психологиялық ерекшеліктері Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастыру. Жастардың сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетін қалыптастырудың ерекшеліктері жастар. Сыбайлас жемқорлық үшін құқықтық жауапкершілік әрекеттері.</p>	<p>Основные понятия и категории государства и права. Основы конституционного права Республики Казахстан. Правоохранительные органы и суд Республики Казахстан. Основы процессуального права Республики Казахстан. Основы международного права. Основы различных сфер отраслей права Республики Казахстан. Теоретико-методологические основы понятия «коррупции». Психологические особенности природы коррупционного поведения. Формирование антикоррупционной культуры. Особенности формирования антикоррупционной культуры молодежи. Правовая ответственность за коррупционные деяния.</p>
Бағдарлама жетекшісі/ Руководитель программы	
Байтасова М.Ж.	Аубакирова З.Б.

Экология және тіршілік қауіпсіздігі / Экология и безопасность жизнедеятельности/ Ecology and Life Safety	
Оқу мақсаты / Учебная цель	
Техносфера мен табиғи экожүйелер қызметіндегі қауіпті және төтенше қауіпті жағдайларда ескерту қабілеттері және экоқорғау ойлауды қалыптастыру	Формирование экозащитного мышления и способности предупреждения опасных и чрезвычайных ситуаций в функционировании природных экосистем и техносферы
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения	
білуі керек: экологияның негізгі концепцияларын, тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін, тұрақты дамуды; антропогендік әсердің әлеуметтік-экологиялық нәтижесін	должны знать: основные концепции экологии, безопасности жизнедеятельности, устойчивого развития; социально-экологические последствия антропогенной деятельности
меңгеруі керек: жайдайдың қауіптілік деңгейін алдын алу үшін табиғи және техногендік жүйелердің зерттелген тұрақтылығы мен даму заңдылықтарын қолдану; нақты және потенциалды теріс әсерді және олардың деңгейін бағалау; антропогендік әсердің тәуекелділігін бағалау, техносфера қауіпсіздігінің жоғарлауы бойынша жоспарлау	должны уметь: применять изученные закономерности развития и устойчивости природных и техногенных систем для предупреждения возникновения опасного уровня их состояния; оценить негативное воздействие реализованных и потенциальных опасностей и их уровни; оценить риск антропогенной деятельности; планировать мероприятия по повышению безопасности техносферы
игеруі тиіс: өзіндік жұмыс, топпен жұмыс істеу, шешім қабылдау, сыни ойлау дағдыларын, цифрлық және ақпараттық-компьютерлік технологияларды қолдану, ақпараттармен жұмыс жасау дағдыларын	должны владеть: навыками самостоятельной работы, работы в команде, принятия решений, критического мышления, применения цифровых и информационно-компьютерных технологий, работы с информацией
құзыретті болуы тиіс: экология және тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі саласында, қоршаған ортаны қорғау саласында	должны быть компетентными: в области экологии и охраны окружающей среды, безопасности жизнедеятельности
Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса	
Аутэкология. Демэкология. Синэкология. Биосфера-ноосфералық концепциясы. Табиғи ресурстары және оларды тиімді пайдалану. Қазіргі жаһанды экологиялық және әлеуметтік -экологиялық мәселелер. Қоршаған орта және тұрақты даму. Қазақстан тұрақты даму жолында. Жасыл экономика. Қолайлы тәуекелдің концепциясы. Қауіпті және зиянды факторлардың жіктелуі.	Аутэкология. Демэкология. Синэкология. Биосферно-ноосферная концепция. Природные ресурсы и рациональное природопользование. Глобальные экологические и социально-экологические проблемы современности. Окружающая среда и устойчивое развитие. Казахстан на пути к устойчивому развитию. Зеленая экономика. Концепция приемлемого риска. Классификация опасных и вредных факторов.
Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы	
Хасанова А.И.	Шепелев М.А.

Экономика және кәсіпкерлік негіздері/ Основы экономики и предпринимательства/ Basics of economics and business	
Оқу мақсаты / Учебная цель	
Салауатты экономикалық ойды, бәсекелестік ортада кәсіпорындардың табысты кәсіпкерлік қызметін ұйымдастырудың теориялық және тәжірибелік дағдыларын қалыптастыру.	Формирование экономического образа мышления, теоретических и практических навыков организации успешной предпринимательской деятельности предприятий в конкурентной среде
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения	
білуі керек: қазіргі заманғы экономика принциптері мен заңдылықтардың қызмет етілуі, экономикалық категориялар, микро және макродеңгейдегі ұғымдық аппарат; «кәсіпкер», «кәсіпкерлік», «кәсіпкерлік қызмет», «бизнес-жоспарлау» ұғымдардарының экономикалық мазмұны мен мәні	должны знать: принципы и законы функционирования современной экономики, экономические категории, понятийный аппарат на микро- и макроуровнях; экономическое содержание и сущность понятий «предприниматель», «предпринимательство», «предпринимательская деятельность», «бизнес-планирования»
меңгеруі керек: экономикалық жағдайды талдау; кәсіпкерлік қызметтің осы немесе басқа түрлерінің базалық процестерін белгілеу; табысты кәсіпкерлік қызметке мінездеме беру; бизнес-жоспар құру; алған білімдерін пайдалы кәсіпкерлік қызмет үшін қолдану.	должны уметь: анализировать экономическую ситуацию; выделять базовые процессы того или иного вида предпринимательской деятельности; давать характеристику успешности предпринимательской деятельности; составлять бизнес-планы; применять полученные знания для построения прибыльной предпринимательской деятельности
игеруі тиіс: кәсіпкерлік қызметті экономикалық және әлеуметтік басқару саласында дұрыс шешім қабылдай алу; бизнес-жоспарларды құру, презентациялау және оларды жүзеге асыру дағдыларын білу; жана бизнес-идеялар мүмкіндіктерін немесе өміршендігін анықтау; инвестициялық ортамен өзара іс-қимыл жасау негіздерін	должны владеть: умением принимать правильные решения в области экономического и социального управления предпринимательской деятельности; навыками составления, презентации и осуществления бизнес-планов; определения жизнеспособности или возможностей новых бизнес-идей; основами взаимодействия с инвестиционной средой
құзыретті болуы тиіс: кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру және оның тиімділігін бағалау мәселелерінде; аргументтерді даярлау, капиталды қолдану саласын таңдауды негіздеу кезінде; кәсіпкерлік қызмет саласында болып жатқан экономикалық құбылыстар мен процестердің мәнін түсінуде; фирма дамуының жекелеген сұрақтары бойынша деректерді жалпылау және пайымдауды түсіндіруге қабілеті болуы	должны быть компетентными: в вопросах организации предпринимательской деятельности и оценки ее эффективности; при выработке аргументов, обоснования выбора сферы приложения капитала; в понимании сущности экономических явлений и процессов, происходящих в сфере предпринимательской деятельности; в обобщении данных и их интерпретации для выработки суждения по отдельным вопросам развития фирмы
Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса	
Экономика қызмет етуінің іргелі мәселелері. Капитал. Сұраныс пен ұсыныс нарығы. Бәсекелестік және монополия. Кәсіпкерлік: түсінігі, мәні, негізгі түрлері және ұйымдастыру нысандары. Кәсіпкерлік қызметтегі тәуекелдер. Коммерциялық құпия және оны қорғау тәсілдері. Кәсіпкерлік қызметті қаржыландыру. Кәсіпкерлік мәдениеті және этикасы.	Фундаментальные проблемы функционирования экономики. Капитал. Рынок. Спрос и предложение. Конкуренция и монополия. Предпринимательство: понятие, сущность, основные виды и формы организации. Риски в предпринимательской деятельности. Коммерческая тайна и способы ее защиты. Финансирование предпринимательской деятельности. Культура и этика предпринимательства.
Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы	
Баязитова И.А.	Шмидт В.А.

Көшбасшылық негіздері / Основы лидерства / Basics of Leadership	
Оқу мақсаты / Учебная цель	
студенттердің көшбасшылық қасиеттерді, стильдерді, кәсіпорын, аймақ және жалпы ел деңгейінде әсер ету әдістерін тиімді пайдалану арқылы адамдардың мінез-құлқын және өзара әрекеттесуін тиімді басқару әдістемесі мен практикасын меңгеру	овладение студентами методологией и практикой эффективного управления поведением и взаимодействием людей путем эффективного использования лидерских качеств, стилей, методов влияния на уровне предприятия, региона и страны в целом
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения	
білуі керек: - басқарудың барлық деңгейлеріндегі ұйымдардағы көшбасшылық мәселелерін теориялық және практикалық шешуде ғылыми тәсілдің мәні мен әдістерін; - әртүрлі басқару стильдерінің мазмұнын және оларды ұйымда қолдану шарттарын	должны знать: - сущность и методы научного подхода к теоретическому и практическому решению проблем лидерства в организациях на всех уровнях управления; - содержание различных стилей управления и условия их применения в организации
меңгеруі керек: - басқарушылық мәселелерді шешу үшін көшбасшылық пен биліктің негізгі теорияларын қолдануды; - жеке қасиеттері мен кемшіліктерін сыни бағалауды; - ұжымда жұмыс істеу; әлеуметтік маңызды мәселелер мен үдерістерді талдау, топтық динамика үдерістерін және команданы қалыптастыру принциптерін білу негізінде топтық жұмысты тиімді ұйымдастыруды; - тұлғааралық, топтық және ұйымдастыру коммуникацияларын талдауды және жобалауды	должны уметь: -использовать основные теории лидерства и власти для решения управленческих задач; - критически оценивать личные достоинства и недостатки; - работать в коллективе; анализировать социально значимые проблемы и процессы, эффективно организовать групповую работу на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды; - анализировать и проектировать межличностные, групповые и организационные коммуникации
игеруі тиіс: іскерлік қарым-қатынас дағдысын; әр түрлі жағдайларға байланысты басқарудың әртүрлі стильдерін; көшбасшылық қасиеттерін зерттеу әдістері мен әдістемелерін, көшбасшылық қабілеттерін дамыту технологияларын	должны владеть: навыками делового общения; многообразными стилями управления в зависимости от различных ситуаций; методами и методиками исследования лидерских качеств, технологиями развития лидерских способностей
құзыретті болуы тиіс: басқарушылық әсер ету тәсілдерін практикалық қолдану бөлігінде	должны быть компетентными: в части практического применения приемов управленческого воздействия
Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса	
Көшбасшылықтың табиғаты мен мәні. Көшбасшылық және менеджмент. Көшбасшылықтың дәстүрлі концепциялары. Көшбасшылықтың инновациялық концепциялары. Топтар, командалар және команда құру. Көшбасшының дамуы. Өзгерістерді жүзеге асыру кезіндегі көшбасшылық. Көшбасшылық мәселелері.	Природа и сущность лидерства. Лидерство и менеджмент. Традиционные концепции лидерства. Инновационные концепции лидерства. Группы, команды и командообразование. Развитие лидера. Лидерство при осуществлении изменений. Проблемы лидерства.
Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы	
Есімхан Г.Е.	Сейтова Г.Т.

Машина жасаудағы технологиялық сызықтар мен кешендер / Технологические линии и комплексы в машиностроении/ Technological lines and complexes in mechanical engineering	
Оқу мақсаты / Учебная цель	
машина жасау үшін күрделі технологиялық желілер мен кешендерді жаңғыртуға, әзірлеуге және пайдалануға мүмкіндік беретін білім кешенін қалыптастыру	формирование комплекса знаний, позволяющих модернизировать, разрабатывать и эксплуатировать сложные технологические линии и комплексы для машиностроения
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения	
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін студенттер болады - машина жасауда инновациялық үдерістер мен аппараттарды жасауға қабілетті және дайын - технологиялық процестердің жалпы заңдылықтарын және машина жасаудағы технологиялық жабдықты есептеу әдістері мен әдістерін түсінеді.	После успешного завершения курса обучающиеся будут - готовы к созданию инновационных процессов и аппаратов в машиностроение - понимать общие закономерности протекания технологических процессов и разработка и методов расчета технологического оборудования в машиностроение.
Пререквизиттері / Пререквизиты	
Эргономика және автомобиль шанақтарын жобалау	Эргономика и проектирование кузовов автомобилей
Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса	
Машиналардың, механизмдердің және басқа құрылғылардың әртүрлі салаларында кеңінен қолдану маманнан Механика саласындағы терең білімді талап етеді. Қазіргі заманғы маман технологияның талаптарына сәйкес белгілі бір өндірістік процестерді басқара біліп қана қоймай, сонымен қатар оларды осы саладағы ғылымның соңғы жетістіктеріне жауап беретін жоғары техникалық деңгейде оңтайлы жүргізуді қамтамасыз етуі керек. Осы мақсаттарға жету үшін маман туындаған міндеттерге сәйкес әртүрлі инженерлік есептеулерді орындай алуы керек.	Широкое использование в различных отраслях промышленности машин, механизмов и других устройств, требует от специалиста глубоких знаний в области механики. Современный специалист обязан не только уметь управлять теми или иными производственными процессами в соответствии с требованиями технологии, но и должен обеспечивать их оптимальное проведение на высоком техническом уровне, который бы отвечал последним достижениям науки в данной области. Для достижения данных целей специалист обязан уметь выполнять различные инженерные расчёты в соответствии с возникающими задачами.
Постреквизиттері / Постреквизиты	
Дипломдық жобалау	Дипломное проектирование
Курстың ерекшеліктері / Особенности курса	
«Агромашхолдинг КЗ» АҚ АҚ филиалдарында далалық сабақтар өткізу	Проведение выездных занятий в филиалах кафедры АО "Агромашхолдинг КЗ"
Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы	
Курманов А.К.	Курманов А.К.

Машина жасаудағы аддитивті технологиялар / Аддитивные технологии в машиностроении/ Additive technologies in mechanical engineering ering	
Оқу мақсаты / Учебная цель	
<p>CAD-моделі бойынша 3D-принтерде өнімдерді өсіру процесі туралы білім кешенін қалыптастыру. Бұл процесс инновациялық болып саналады және өнеркәсіптік өндірістің дәстүрлі тәсілдерімен салыстырылады.</p>	<p>формирование комплекса знаний процесса выращивания изделий на 3D-принтере по CAD-модели. Этот процесс считается инновационным и противопоставляется традиционным способам промышленного производства.</p>
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения	
<p>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін студенттер болады</p> <p>Біз өнімнің дизайнын жасау үшін техникалық прототиптер жасауға дайынбыз. Технологиялық эксперименттер жүргізу. Эргономика үшін өнімдерді тексеріңіз. Құю үшін мастер-модельдер жасаңыз, соның ішінде балқытылған және күйдірілген модельдер. Жабдықтарды тез жасаңыз. Термопласттар мен жеңіл материалдарды құюға арналған қалыптардың қалыптаушы элементтерін өндіруді ұйымдастыру. Әр түрлі агрегаттар мен түйіндер үшін функционалды бөлшектерді жасаңыз. Бұрын көптеген элементтерден жиналған күрделі құрылымдарды, соның ішінде қатты құрылымдарды жасаңыз</p>	<p>После успешного завершения курса обучающиеся будут</p> <p>Готовы изготовить технические прототипы для отработки конструкции изделий. Проводить технологические эксперименты. Проверять изделия на эргономичность. Создать мастер-моделей для литья, в том числе по выплавляемым и выжигаемым моделям. Быстро изготавливать оснастки. Организовать производство формообразующих элементов пресс-форм для литья термопластов и легких материалов. Изготавливать функциональные детали для разнообразных агрегатов и узлов. Создавать сложные конструкции, в том числе цельные, которые ранее собирались из многих элементов..</p>
Пререквизиттері / Пререквизиты	
<p>Эргономика және автомобиль шамақтарын жобалау</p>	<p>Эргономика и проектирование кузовов автомобилей</p>
Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса	
<p>Расраблaстында кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру, аддитивті технологияларды пайдалана отырып бұйымдарды жобалау және дайындау; области бaстында машина жасау бұйымдарын дайындаудың аддитивті технологияларын әзірлеу және енгізу; областында әртүрлі мақсаттағы қолданыстағы тиімді машина жасау өндірістерін жаңғырту және жаңа тиімді машина жасау өндірістерін жобалау; сондай-ақ машина жасау өндірістерінің экологиялық б қауіпсіздігі жүйесін қолдану..</p>	<p>Формирование профессиональных компетенций в области разработки, проектирования и изготовления изделий с использованием аддитивных технологий; в области разработки и внедрения аддитивных технологий изготовления машиностроительных изделий; в области модернизации действующих и проектировании новых эффективных машиностроительных производств различного назначения; а также применения систем экологической безопасности машиностроительных производств.</p>
Постреквизиттері / Постреквизиты	
<p>Дипломдық жобалау</p>	<p>Дипломное проектирование</p>
Курстың ерекшеліктері / Особенности курса	
<p>«Агромашхолдинг КЗ» АҚ АҚ филиалдарында далалық сабақтар өткізу</p>	<p>Проведение выездных занятий в филиалах кафедры АО "Агромашхолдинг КЗ"</p>
Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы	
<p>Курманов А.К.</p>	<p>Курманов А.К.</p>

2 3 курс студенттеріне арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для студентов 3 курса

Машина жасау салаларын жабдықтаудың технологиялық құралдары / Технологические средства оснащения машиностроительных производств / Technological means of equipping machine-building industries	
Оқу мақсаты / Учебная цель	
Студенттердің бойында машина жасау өндірістерін жарактандырудың технологиялық құралдары туралы білім қалыптастыру.	Создание у студентов знаний технологических средствах оснащения машиностроительных производств.
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения	
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін студенттер болады Негізгі принциптерді білу технологиялық процестерді жобалау бөлшектерді машина жасау өндірісте. Бұйымдарды әзірлеу және дайындау процестерін ұйымдастыруға қатысу технологиялық жабдықтау және автоматтандыру құралдары, технологияларды таңдау және бұйымдарды жобалау, дайындау, диагностикалау және бағдарламалық сынау процестерін іске асыру үшін көрсетілген есептеу техникасы құралдары.	После успешного завершения курса обучающиеся будут Знать основными принципами проектирования технологических процессов изготовления деталей в машиностроительном производстве. Участвовать в организации процессов разработки и изготовления изделий машиностроительных производств, средств их технологического оснащения и автоматизации, выборе технологий, и указанных средств вычислительной техники для реализации процессов проектирования, изготовления, диагностирования и программных испытаний изделий.
Пререквизиттері / Пререквизиты	
Машина бөлшектері және құрастыру негіздері	Детали машин и основы конструирования
Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса	
Машина жасау өндірістерін жарактандырудың технологиялық құралдарындағы қазіргі заманғы үрдістер. Технологиялық жабдықтардың түрлері. Машина жасау өндірістерін жарактандырудың технологиялық құралдарын жобалау әдістері. Қарапайым база. Қуат құрылғылары. Технологиялық жабдықтардың типтік конструкциялары. УСП. CNC станоктарына, көп мақсатты станоктарға және икемді автоматтандырылған өндірістерге арналған әмбебап жабдықты қолдану ерекшеліктері. Негізгі станок топтарын жабдықтау	Современные тенденции в технологических средствах оснащения машиностроительных производств. Виды технологической оснастки. Методы проектирования технологических средствах оснащения машиностроительных производств. Элементарная база. Силовые устройства. Конструкции типового исполнения технологической оснастки. УСП. Особенности применения универсально-сборной оснастки для станков с ЧПУ, многоцелевых станков и гибких автоматизированных производств. Оснастка основных станочных групп
Постреквизиттері / Постреквизиты	
Дипломдық жобалау	Дипломное проектирование
Курстың ерекшеліктері / Особенности курса	
«Агромашхолдинг КЗ» АҚ АҚ филиалдарында далалық сабақтар өткізу	Проведение выездных занятий в филиалах кафедры АО "Агромашхолдинг КЗ"
Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы	
Курманов А.К.	Курманов А.К.

Машина жасаудағы координаттық-өлшеу техникасы/ Координатно-измерительная техника в машиностроении/ Coordinate-measuring equipment in mechanical engineering	
Оқу мақсаты / Учебная цель	
Студенттердің бойында машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдары туралы білім қалыптастыру.	Создание у студентов знаний технологических средствах оснащения машиностроительных производств.
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения	
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін студенттер болады Негізгі принциптерді білу технологиялық процестерді жобалау бөлшектерді машина жасау өндірісте. Бұйымдарды әзірлеу және дайындау процестерін ұйымдастыруға қатысу технологиялық жабдықтау және автоматтандыру құралдары, технологияларды таңдау және бұйымдарды жобалау, дайындау, диагностикалау және бағдарламалық сынау процестерін іске асыру үшін көрсетілген есептеу техникасы құралдары.	После успешного завершения курса обучающиеся будут Знать основными принципами проектирования технологических процессов изготовления деталей в машиностроительном производстве. Участвовать в организации процессов разработки и изготовления изделий машиностроительных производств, средств их технологического оснащения и автоматизации, выборе технологий, и указанных средств вычислительной техники для реализации процессов проектирования, изготовления, диагностирования и программных испытаний изделий.
Пререквизиттері / Пререквизиты	
Машина бөлшектері және құрастыру негіздері	Детали машин и основы конструирования
Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса	
Машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдарындағы қазіргі заманғы үрдістер. Технологиялық жабдықтардың түрлері. Машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдарын жобалау әдістері. Қарапайым база. Қуат құрылғылары. Технологиялық жабдықтардың типтік конструкциялары. УСП. CNC станоктарына, көп мақсатты станоктарға және икемді автоматтандырылған өндірістерге арналған әмбебап жабдықты қолдану ерекшеліктері. Негізгі станок топтарын жабдықтау	Современные тенденции в технологических средствах оснащения машиностроительных производств. Виды технологической оснастки. Методы проектирования технологических средствах оснащения машиностроительных производств. Элементарная база. Силовые устройства. Конструкции типового исполнения технологической оснастки. УСП. Особенности применения универсально-сборной оснастки для станков с ЧПУ, многоцелевых станков и гибких автоматизированных производств. Оснастка основных станочных групп
Постреквизиттері / Постреквизиты	
Дипломдық жобалау	Дипломное проектирование
Курстың ерекшеліктері / Особенности курса	
«Агромашхолдинг КЗ» АҚ АҚ филиалдарында далалық сабақтар өткізу	Проведение выездных занятий в филиалах кафедры АО "Агромашхолдинг КЗ"
Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы	
Курманов А.К.	Курманов А.К.

Машина жасау өндірісін жобалау және өндіру / Проектирование и производство машиностроительного производства / Design and manufacture of machine-building production	
Оқу мақсаты / Учебная цель	
Студенттердің бойында машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдары туралы білім қалыптастыру.	Создание у студентов знаний технологических средствах оснащения машиностроительных производств.
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения	
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін студенттер болады Негізгі принциптерді білу технологиялық процестерді жобалау бөлшектерді машина жасау өндірісте. Машина жасау өндірістерінің бұйымдарын әзірлеу және дайындау процестерін, оларды технологиялық жарақтандыру және автоматтандыру құралдарын, технологияларды таңдау және бұйымдарды жобалау, дайындау, диагностикалау және бағдарламалық сынау процестерін іске асыру үшін көрсетілген есептеу техникасы құралдарын ұйымдастыруға қатысу..	После успешного завершения курса обучающиеся будут Знать основными принципами проектирования технологических процессов изготовления деталей в машиностроительном производстве. Участвовать в организации процессов разработки и изготовления изделий машиностроительных производств, средств их технологического оснащения и автоматизации, выборе технологий, и указанных средств вычислительной техники для реализации процессов проектирования, изготовления, диагностирования и программных испытаний изделий.
Пререквизиттері / Пререквизиты	
Эргономика және автомобиль шамақтарын жобалау	Детали машин и основы конструирования
Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса	
Машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдарындағы қазіргі заманғы үрдістер. Технологиялық жабдықтардың түрлері. Машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдарын жобалау әдістері. Қарапайым база. Қуат құрылғылары. Технологиялық жабдықтардың типтік конструкциялары. УСП. CNC станоктарына, көп мақсатты станоктарға және икемді автоматтандырылған өндірістерге арналған әмбебап жабдықты қолдану ерекшеліктері. Негізгі станок топтарын жабдықтау	Современные тенденции в технологических средствах оснащения машиностроительных производств. Виды технологической оснастки. Методы проектирования технологических средствах оснащения машиностроительных производств. Элементарная база. Силовые устройства. Конструкции типового исполнения технологической оснастки. УСП. Особенности применения универсально-сборной оснастки для станков с ЧПУ, многоцелевых станков и гибких автоматизированных производств. Оснастка основных станочных групп
Постреквизиттері / Постреквизиты	
Дипломдық жобалау	Дипломное проектирование
Курстың ерекшеліктері / Особенности курса	
«Агромашхолдинг КЗ» АҚ АҚ филиалдарында далалық сабақтар өткізу	Проведение выездных занятий в филиалах кафедры АО "Агромашхолдинг КЗ"
Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы	
Курманов А.К.	Курманов А.К.

Технологиялық жабдықтарды жобалау негізі / Основы проектирования технологической оснастки / Fundamentals of tooling design	
Оқу мақсаты / Учебная цель	
Студенттердің бойында машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдары туралы білім қалыптастыру	Создание у студентов знаний технологических средствах оснащения машиностроительных производств.
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения	
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін студенттер болады Негізгі принциптерді білу технологиялық процестерді жобалау бөлшектерді машина жасау өндірісте. Бұйымдарды әзірлеу және дайындау процестерін ұйымдастыруға қатысу технологиялық жабдықтау және автоматтандыру құралдары, технологияларды таңдау және бұйымдарды жобалау, дайындау, диагностикалау және бағдарламалық сынау процестерін іске асыру үшін көрсетілген есептеу техникасы құралдары..	После успешного завершения курса обучающиеся будут Знать основными принципами проектирования технологических процессов изготовления деталей в машиностроительном производстве. Участвовать в организации процессов разработки и изготовления изделий машиностроительных производств, средств их технологического оснащения и автоматизации, выборе технологий, и указанных средств вычислительной техники для реализации процессов проектирования, изготовления, диагностирования и программных испытаний изделий.
Пререквизиттері / Пререквизиты	
Машина бөлшектері және құрастыру негіздері	Детали машин и основы конструирования
Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса	
Машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдарындағы қазіргі заманғы үрдістер. Технологиялық жабдықтардың түрлері. Машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдарын жобалау әдістері. Қарапайым база. Қуат құрылғылары. Технологиялық жабдықтардың типтік конструкциялары. УСП. CNC станоктарына, көп мақсатты станоктарға және икемді автоматтандырылған өндірістерге арналған әмбебап жабдықты қолдану ерекшеліктері. Негізгі станок топтарын жабдықтау	Современные тенденции в технологических средствах оснащения машиностроительных производств. Виды технологической оснастки. Методы проектирования технологических средствах оснащения машиностроительных производств. Элементарная база. Силовые устройства. Конструкции типового исполнения технологической оснастки. УСП. Особенности применения универсально-сборной оснастки для станков с ЧПУ, многоцелевых станков и гибких автоматизированных производств. Оснастка основных станочных групп
Постреквизиттері / Постреквизиты	
Дипломдық жобалау	Дипломное проектирование
Курстың ерекшеліктері / Особенности курса	
«Агромашхолдинг КЗ» АҚ АҚ филиалдарында далалық сабақтар өткізу	Проведение выездных занятий в филиалах кафедры АО "Агромашхолдинг КЗ"
Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы	
Курманов А.К.	Курманов А.К.

3 4 курс студенттеріне арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для студентов 4 курса курса

Машина жасаудағы автоматты басқару теориясы / Теория автоматического управления в машиностроении / Theory of Automatic Control in Mechanical Engineering	
Оқу мақсаты / Учебная цель	
Студенттердің бойында машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдары туралы білім қалыптастыру.	Создание у студентов знаний технологических средствах оснащения машиностроительных производств.
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения	
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін студенттер болады Негізгі принциптерді білу технологиялық процестерді жобалау бөлшектерді машина жасау өндірісте. Бұйымдарды әзірлеу және дайындау процестерін ұйымдастыруға қатысу технологиялық жабдықтау және автоматтандыру құралдары, технологияларды таңдау және бұйымдарды жобалау, дайындау, диагностикалау және бағдарламалық сынау процестерін іске асыру үшін көрсетілген есептеу техникасы құралдары.	После успешного завершения курса обучающиеся будут Знать основными принципами проектирования технологических процессов изготовления деталей в машиностроительном производстве. Участвовать в организации процессов разработки и изготовления изделий машиностроительных производств, средств их технологического оснащения и автоматизации, выборе технологий, и указанных средств вычислительной техники для реализации процессов проектирования, изготовления, диагностирования и программных испытаний изделий.
Пререквизиттері / Пререквизиты	
Эргономика және автомобиль шамақтарын жобалау	Детали машин и основы конструирования
Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса	
Машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдарындағы қазіргі заманғы үрдістер. Технологиялық жабдықтардың түрлері. Машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдарын жобалау әдістері. Қарапайым база. Қуат құрылғылары. Технологиялық жабдықтардың типтік конструкциялары. УСП. CNC станоктарына, көп мақсатты станоктарға және икемді автоматтандырылған өндірістерге арналған әмбебап жабдықты қолдану ерекшеліктері. Негізгі станок топтарын жабдықтау	Современные тенденции в технологических средствах оснащения машиностроительных производств. Виды технологической оснастки. Методы проектирования технологических средствах оснащения машиностроительных производств. Элементарная база. Силовые устройства. Конструкции типового исполнения технологической оснастки. УСП. Особенности применения универсально-сборной оснастки для станков с ЧПУ, многоцелевых станков и гибких автоматизированных производств. Оснастка основных станочных групп
Постреквизиттері / Постреквизиты	
Дипломдық жобалау	Дипломное проектирование
Курстың ерекшеліктері / Особенности курса	
«Агромашхолдинг КЗ» АҚ АҚ филиалдарында далалық сабақтар өткізу	Проведение выездных занятий в филиалах кафедры АО "Агромашхолдинг КЗ"
Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы	
Курманов А.К.	Курманов А.К.

Дәнекерлеу процестерін автоматтандыру/ Автоматизация сварочных процессов/ Automation of welding processes	
Оқу мақсаты / Учебная цель	
Студенттердің бойында машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдары туралы білім қалыптастыру.	Создание у студентов знаний технологических средствах оснащения машиностроительных производств.
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения	
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін студенттер болады Негізгі принциптерді білу технологиялық процестерді жобалау бөлшектерді машина жасау өндірісте. Бұйымдарды әзірлеу және дайындау процестерін ұйымдастыруға қатысу технологиялық жабдықтау және автоматтандыру құралдары, технологияларды таңдау және бұйымдарды жобалау, дайындау, диагностикалау және бағдарламалық сынау процестерін іске асыру үшін көрсетілген есептеу техникасы құралдары..	После успешного завершения курса обучающиеся будут Знать основными принципами проектирования технологических процессов изготовления деталей в машиностроительном производстве. Участвовать в организации процессов разработки и изготовления изделий машиностроительных производств, средств их технологического оснащения и автоматизации, выборе технологий, и указанных средств вычислительной техники для реализации процессов проектирования, изготовления, диагностирования и программных испытаний изделий.
Пререквизиттері / Пререквизиты	
Эргономика және автомобиль шамақтарын жобалау	Детали машин и основы конструирования
Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса	
Машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдарындағы қазіргі заманғы үрдістер. Технологиялық жабдықтардың түрлері. Машина жасау өндірістерін жарақтандырудың технологиялық құралдарын жобалау әдістері. Қарапайым база. Қуат құрылғылары. Технологиялық жабдықтардың типтік конструкциялары. УСП. CNC станоктарына, көп мақсатты станоктарға және икемді автоматтандырылған өндірістерге арналған әмбебап жабдықты қолдану ерекшеліктері. Негізгі станок топтарын жабдықтау	Современные тенденции в технологических средствах оснащения машиностроительных производств. Виды технологической оснастки. Методы проектирования технологических средствах оснащения машиностроительных производств. Элементарная база. Силовые устройства. Конструкции типового исполнения технологической оснастки. УСП. Особенности применения универсально-сборной оснастки для станков с ЧПУ, многоцелевых станков и гибких автоматизированных производств. Оснастка основных станочных групп
Постреквизиттері / Постреквизиты	
Дипломдық жобалау	Дипломное проектирование
Курстың ерекшеліктері / Особенности курса	
«Агромашхолдинг КЗ» АҚ АҚ филиалдарында далалық сабақтар өткізу	Проведение выездных занятий в филиалах кафедры АО "Агромашхолдинг КЗ"
Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы	
Курманов А.К.	Курманов А.К.