

ҚОЖА АХМЕТ ЯСАУИ АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАЗАҚ-ТҮРІК УНИВЕРСИТЕТІ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ КАЗАХСКО-ТУРЕЦКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ХОЖА АХМЕДА ЯСАВИ
KHOJA AHMET YASSAWI INTERNATIONAL KAZAKH-TURKISH UNIVERSITY



«БЕКІТЕМІН/ УТВЕРЖДАЮ/ APPROVED»

Университет вице-ректоров/ Вице-ректор
университета/Vice rector of the University

Идрисова Э.К. / Idrissova E.K.

Оқу-әдістемелік комитет шешімі негізінде /
На основании решения Учебно-методического
Комитета / Based on the decision of the
Educational-methodical committee

№ 9 хаттама/ протокол/protocol

« 25 » 04 2025 ж.г./y.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATIONAL PROGRAM

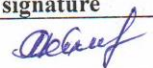
Бағдарлама деңгейі /Уровень программы/Program level	Бакалавриат / Бакалавриат/ Bachelor
Білім беру саласының коды мен атауы/ Код и классификация области образования/ Code and classification of the field of education	6B07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары/ 6B07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли/ 6B07 Engineering, processing and construction industries
Даярлау бағытының коды мен атауы/ Код и классификация направлений подготовки/ Code and name of the direction of training	6B071 Инженерия және инженерлік іс / 6B071 Инженерия и инженерное дело/ 6B071 Engineering and Engineering Practice
ББ тобы және атауы/ Группа и название ОП/ Group and name of EP	B064 Механика және металл өңдеу B064 Механика и металлообработка B064 Mechanics and metal working
ББ коды мен атауы/ Код и название ОП/ Code and name of EP	6B07189 Машина жасау 6B07189 Машиностроение 6B07189 Mechanical engineering
ББ түрі/ Тип ОП/ EP type	Жаңа ББ/Новая ОП/New EP
Біліктілік деңгейі/ Уровень квалификации / Skill level	ҰБШ 6 (ұлттық біліктілік шеңбері), СБШ 6 (салалық біліктілік шеңбері)/ НРК 6 (национальная рамка квалификации), ОРК 6 (отраслевые рамки квалификации) / NQF 6 (National Qualification Framework), SQF 6 (Sectoral Qualifications Framework)
Оқытудың типтік мерзімі/ Типичный срок обучения/ Generic period of study	4 жыл/ 4 года / 4 years
Оқыту тілі/ Язык обучения/ Language of education	Қазақша/ Казахский/ Kazakh

2025 жылғы қабылдау/ Прием 2025 года/ Matriculated in 2025 year

Құрастырушылар: /Разработчики:/ Developers:

«Инженерия және инженерлік іс» даярлау бағыты бойынша Академиялық комитет құрамы:/
Состав академического комитета по направлению подготовки учителей естественных наук:/
The composition of the academic committee on the direction of training teachers of natural sciences:

АК төрағасы:/ Председатель АК:/ Chairman of the АК:

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/подпись/ signature
1.	Меирбекова Оксана Даировна	«Электр инженериясы» кафедрасының аға оқытушы	

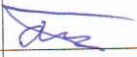
АК мүшелері, академиялық персонал: / Члены академического комитета, академический персонал: /Members of the Academic Committee, academic staff:

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/подпись/ signature
2.	Абдикулова Загипа Киргизбаевна	«Электр инженериясы» кафедрасының меңгерушісі, тех.ғ.к., доцент м.а.	
3.	Агабекова Ақтолықын Бекарысовна	«Электр инженериясы» кафедрасы, PhD, доцент м.а.	
4.	Калимбетова Жансая Сейдахановна	«Электр инженериясы» кафедрасы, магистр оқытушы	
5.	Бабахан Шохрух Абдилкасымұлы	«Электр инженериясы» кафедрасы, аға оқытушы	

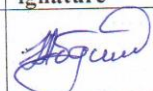
АК мүшесі, жұмыс беруші өкілі:/ Член академического комитета, представитель работодателя:/ Member of the Academic Committee, employer representative:

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/подпись/s signature
6.	Худайбергенов Бауыржан Амангельдиевич	«Кентау трансформатор зауыты» АҚ басқарма төрағасы	

АК мүшесі, білімгерлер өкілі:/ Член академического комитета, представитель обучающихся:/ Member of the Academic Committee, representative of students:

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/подпись/s signature
7.	Байбаков Абзал Нурмаханұлы	7М07130 – Электр энергетикасы, ИМЭЭ-411 тобының, 2 курс магистранты	
8.	Бейсенбек Нұртілеу Нұртасұлы	6В07153-Электр энергетикасы, АЭЭ-211 тобының 4 курс бакалавр білім алушысы	

Сыртқы сарапшы/Внешний эксперт/External expert:

№	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/подпись/s signature
9.	Абдимуратов Жубанышбай Суйиуллаевич	«Энергетикадағы инженерлік экология және қауіпсіздік» кафедрасының PhD, қауымдастырылған профессоры	

«Инженерия және инженерлік іс даярлау бағыты бойынша» академиялық комитет кеңесінде талқыланды/

Обсуждено на совете академического комитета» по направлению подготовки инженерии и инженерное дело" /

Discussed at the Council of the Academic committee "in the field of engineering and engineering" Хаттама/Протокол/Protocol number № 9 « 20 » 01 2025 ж./г./y

ҚОЖА АХМЕТ ЯСАУИ АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАЗАҚ-ТҮРІК УНИВЕРСИТЕТІ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ КАЗАХСКО-ТУРЕЦКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ХОЖА АХМЕДА ЯСАВИ
KHOJA AHMET YASSAWI INTERNATIONAL KAZAKH-TURKISH UNIVERSITY

«БЕКІТЕМІН/ УТВЕРЖДАЮ/ APPROVED»

Университет вице-ректоров/ Вице-ректор
 университета/Vice rector of the University

_____Идрисова Э.К. / Idrissova E.K.

Оқу-әдістемелік комитет шешімі негізінде /
 На основании решения Учебно-методического
 Комитета / Based on the decision of the
 Educational-methodical committee

№ __ хаттама/ протокол/protocol

«_____» _____ 2025 ж./г./y.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATIONAL PROGRAM

Бағдарлама деңгейі /Уровень программы/Program level	Бакалавриат / Бакалавриат/ Bachelor
Білім беру саласының коды мен атауы/ Код и классификация области образования/ Code and classification of the field of education	6B07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары/ 6B07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли/ 6B07 Engineering, processing and construction industries
Даярлау бағытының коды мен атауы/ Код и классификация направлений подготовки/ Code and name of the direction of training	6B071 Инженерия және инженерлік іс / 6B071 Инженерия и инженерное дело/ 6B071 Engineering and Engineering Practice
ББ тобы және атауы/ Группа и название ОП/ Group and name of EP	B064 Механика және металл өңдеу B064 Механика и металлообработка B064 Mechanics and metal working
ББ коды мен атауы/ Код и название ОП/ Code and name of EP	6B07189 Машина жасау 6B07189 Машиностроение 6B07189 Mechanical engineering
ББ түрі/ Тип ОП/ EP type	Жаңа ББ/Новая ОП/New EP
Біліктілік деңгейі/ Уровень квалификации / Skill level	ҰБШ 6 (ұлттық біліктілік шеңбері), СБШ 6 (салалық біліктілік шеңбері)/ НРК 6 (национальная рамка квалификации), ОРК 6 (отраслевые рамки квалификации) / NQF 6 (National Qualification Framework), SQF 6 (Sectoral Qualifications Framework)
Оқытудың типтік мерзімі/ Типичный срок обучения/ Generic period of study	4 жыл/ 4 года / 4 years
Оқыту тілі/ Язык обучения/ Language of education	Қазақша/ Казахский/ Kazakh

2025 жылғы қабылдау/ Прием 2025 года/ Matriculated in 2025 year

Құрастырушылар: /Разработчики:/ Developers:

«Инженерия және инженерлік іс» даярлау бағыты бойынша Академиялық комитет құрамы:/
Состав академического комитета по направлению подготовки учителей естественных наук:/
The composition of the academic committee on the direction of training teachers of natural sciences:

АК төрағасы:/ Председатель АК: /Chairman of the АК:

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/подпись/ signature
1.	Меирбекова Оксана Даировна	«Электр инженериясы» кафедрасының аға оқытушы	

АК мүшелері, академиялық персонал: / Члены академического комитета, академический персонал: /Members of the Academic Committee, academic staff:

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/подпись/ signature
2.	Абдикулова Загипа Киргизбаевна	«Электр инженериясы» кафедрасының меңгерушісі, техн.ғ.к., доцент м.а.	
3.	Агабекова Ақтолқын Бекарысовна	«Электр инженериясы» кафедрасы, PhD, доцент м.а.	
4.	Калимбетова Жансая Сейдахановна	«Электр инженериясы» кафедрасы, магистр оқытушы	
5.	Бабахан Шохрух Абдилкасымұлы	«Электр инженериясы» кафедрасы, аға оқытушы	

АК мүшесі, жұмыс беруші өкілі:/ Член академического комитета, представитель работодателя:/ Member of the Academic Committee, employer representative:

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/подпись/s ignature
6.	Худайберген Бауыржан Амангельдиевич	«Кентау трансформатор зауыты» АҚ басқарма төрағасы	

АК мүшесі, білімгерлер өкілі:/ Член академического комитета, представитель обучающихся:/ Member of the Academic Committee, representative of students:

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/подпись/s ignature
7.	Байбаков Абзал Нурмаханұлы	7М07130 – Электр энергетикасы, ИМЭЭ-411 тобының, 1 курс магистранты	
8.	Бейсенбек Нұртілеу Нұртасұлы	6В07153-Электр энергетикасы, АЭЭ-211 тобының 4 курс бакалавр білім алушысы	

Сыртқы сарапшы/Внешний эксперт/External expert:

№	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/подпись/s ignature
9.	Абдимуратов Жубанышбай Суйиуллаевич	«Энергетикадағы инженерлік экология және қауіпсіздік» кафедрасының PhD, қауымдастырылған профессоры	

«Инженерия және инженерлік іс даярлау бағыты бойынша» академиялық комитет кеңесінде талқыланды/

Обсуждено на совете академического комитета» по направлению подготовки инженерии и инженерное дело" /

Discussed at the Council of the Academic committee "in the field of engineering and engineering"

Хаттама/Протокол/Protocol number № _____ « _____ » _____ 2025 ж./г./у

**Білім беру бағдарламасының паспорты/ Паспорт образовательной программы/
Passport of the educational program**

Қолдану саласы/ Область применения/ Application area	Білім беру бағдарламасы машина жасау саласы бойынша бакалаврларды дайындауға арналған. Образовательная программа предназначена для подготовки бакалавров в области машиностроения. The educational program is designed to prepare bachelors in the field of mechanical engineering.
Білім беру бағдарламаның академиялық кредит көлемі / Объем академических кредитов образовательной программы/ The number of academic credits of the educational program	240
Нормативтік құқықтық қамтылуы/ Нормативно-правовое обеспечение/ Legal and regulatory support	«Білім туралы» Заңы Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі №319-III (16.07.2025 жылғы өзгерістері мен толықтыруларымен); Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы» бұйрығы (ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің м.а. 04.03.2025 № 90 бұйрығымен өзгеріс енгізілген); Өмір бойы білім алуға арналған еуропалық біліктілік шеңбері (EQF). Еуропалық Комиссия, 2008 ж Ұлттық біліктілік шеңбері. Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссияның 2019 жылғы 22 сәуірде хаттамасымен бекітілген. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 12 қазандағы №569 «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды дайындау бағыттарының сыныптауышын бекіту туралы» бұйрығы; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2018 жылғы 30 қазанындағы №595 бұйрығымен бекітілген «Тиісті үлгідегі білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидаларын бекіту туралы» бұйрығы; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 603 бұйрығымен бекітілген «Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары үшін жалпы білім беру пәндері циклінің үлгілік оқу бағдарламалары». Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының білім беру қызметіне қойылатын біліктілік талаптарын және оларға сәйкестікті растайтын құжаттардың тізбесін бекіту туралы. Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2024 жылғы 5 қаңтардағы № 4 бұйрығы. "Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру саласында білім беру қызметімен айналысуға лицензия беру" мемлекеттік қызметін көрсету қағидаларын бекіту туралы. Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің м.а. 2022 жылғы 29 қарашадағы № 164 бұйрығы. "Қашықтықтан білім беру технологиялар бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 137 бұйрығына өзгеріс енгізу туралы. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 28 тамыздағы № 374 бұйрығы.

Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года №319-III, (с изменениями и дополнениями от 16.07.2025);

Приказ министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования» (измененный приказом Министра науки и высшего образования РК от 04.03.2025 № 90);

Европейская рамка квалификаций для обучения в течение всей жизни (EQF). Европейская комиссия, 2008.

Национальная рамка квалификаций. Утверждено протоколом Республиканской трехсторонней комиссии по социальному партнерству и регулированию социально-трудовых отношений от 22 апреля 2019 года.

Приказ министра Образования и науки Республики Казахстан от 12 октября 2018 года №569 «Об утверждении классификатора направлений подготовки кадров Высшего и послевузовского образования»;

Приказ министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года №595 «Об утверждении Типовых правил деятельности организаций образования соответствующих типов»;

Утверждены приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 603 «Типовые учебные планы цикла общеобразовательных дисциплин для организаций высшего и (или) послевузовского образования».

Об утверждении квалификационных требований, предъявляемых к образовательной деятельности организаций, предоставляющих высшее и (или) послевузовское образование, и перечня документов, подтверждающих соответствие им. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 5 января 2024 года № 4.

Об утверждении Правил оказания государственной услуги "Выдача лицензии на занятие образовательной деятельностью в сфере высшего и послевузовского образования". Приказ и.о. Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 29 ноября 2022 года № 164.

О внесении изменения в приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 137 "Об утверждении Правил организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям". Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 28 августа 2020 года № 374.

The Law of the Republic of Kazakhstan "On Education" dated July 27, 2007 No. 319-III, (with amendments and additions dated July 16, 2025);

Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated July 20, 2022 No. 2 "On Approval of State Mandatory Standards of Higher and Postgraduate Education" (amended by the Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated 03/04/2025 No. 90);

The European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF). European Commission, 2008.

The National Qualifications Framework. Approved by the protocol of the Republican Tripartite Commission on Social Partnership and Regulation of Social and Labor Relations dated April 22, 2019.

	Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated October 12, 2018 No. 569 "On approval of the classifier of areas of Higher and postgraduate education"; Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated October 30, 2018 No. 595 "On approval of Standard Rules for the activities of educational organizations of relevant types"; Approved by the Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated October 31, 2018 No. 603 "Standard curricula for a cycle of general education subjects for organizations of higher and (or) postgraduate education". On approval of the qualification requirements for the educational activities of organizations providing higher and (or) postgraduate education, and the list of documents confirming compliance with them. Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated January 5, 2024 No. 4. On approval of the Rules for the provision of public services "Issuance of a license to engage in educational activities in the field of higher and postgraduate education". Order of the Acting Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated November 29, 2022 No. 164. On amendments to the Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated March 20, 2015 No. 137 "On Approval of the Rules for organizing the educational process on distance learning technologies" Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated August 28, 2020 No. 374.
Білім беру бағдарламасы аясында дайындау бейінінің картасы/ Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы/ Training profile map for the educational program	
ББ мақсаты / ЦельОП/ EP objective	Машина жасаудағы конструкторлық, технологиялық, ұйымдастырушылық тапсырмаларды шеше алатын және оларды өндірісте қолдана білетін, коммуникативтік дағдылары мен зерттеушілік қызметін табысты іске асыра алатын жоғары білікті бакалаврды даярлау; Подготовка высококвалифицированного бакалавра в машиностроении, умеющего решать конструкторские, технологические, организационные задачи и применять их на производстве, умеющего успешно реализовывать коммуникативные навыки и исследовательскую деятельность; Preparation of a highly qualified bachelor in mechanical engineering who is able to solve design, technological, organizational tasks and apply them in production, who is able to successfully implement communication skills and research activities.
Білім беру бағдарламасының тұжырымдамасы/ Концепция образовательной программы/ The concept of the educational program	Білім беру бағдарламасы білім беру үдерісін жүзеге асырудың мақсаттарын, нәтижелерін, мазмұнын, шарттары мен технологияларын, осы саладағы түлектердің дайындық сапасын бағалауды реттейді және білім алушыларға арналған оқыту сапасын қамтамасыз ететін материалдарды және тиісті білім беру технологияларын енгізуді қамтиды./ Образовательная программа регулирует цели, результаты, содержание, условия и технологии осуществления образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников в данной области и включает в себя внедрение материалов, обеспечивающих качество обучения для обучающихся, и соответствующих образовательных технологий./ The educational program regulates the goals, results, content, conditions and technologies of the educational process, assessment of the quality of training of graduates in this area and includes the introduction of materials that ensure the quality of training for students, and appropriate educational technologies.
Түлектің біліктілік сипаттамасы / Квалификационные характеристики выпускника/ Graduate qualification	

Берілетін дәреже/ Присваиваемая степень/ Academic degree	«6B07189 – Машина жасау» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технологиялар бакалавры Бакалавр техники и технологий по образовательной программе «6B07189 – Машиностроение» Bachelor of Education in the Educational Program «6B07189 – Mechanical engineering»
Кәсіптік стандарттың атауы/ Кәсіби стандарт бекіту күні Наименование профессионального стандарта/ Дата утверждения ПС Name of professional standard/ Date of approval of the PS	Электрондық аппаратураны әзірлеудегі конструкторлық іс 30.12.2019 Конструкторское дело в разработке электронной аппаратуры 30.12.2019 Design work in the development of electronic equipment 12.30.2019
Маманның лауазымдарының тізімі және еңбек функциялары / Список должностей специалиста и трудовые функции/ List of specialist positions and labor functions	Профессия: Механикалық өңдеу жөніндегі инженер-технолог еңбек функциялары: Бұйымдар өндірісінің технологиялық процестерін бақылау; Өндірістегі жұмыс орындары мен өндірістік учаскелердің технологиялық процестері мен жоспарларын әзірлеу. Профессия: Инженер-технолог по механической обработке трудовые функции: Контроль технологических процессов производства изделий; Разработка технологических процессов и планов рабочих мест и производственных участков на производстве. Profession: Mechanical Processing Engineer labor functions: Control of technological processes for the production of products; Development of technological processes and plans of workplaces and production sites in production. - инженер-конструктор; - инженер-технолог; - инженер-дизайнер; - 3D басып шығару инженері; - БӨА инженері; - СББ станоктарының операторы; - ТББ бақылаушысы; - инженер-механик; - колледж оқытушысы; - ғылыми қызметкер. - инженер-конструктор; - инженер-технолог; - инженер-проектировщик; - инженер по 3D печати; - инженер по КИП; - оператор станков с ЧПУ; - контролёр ОТК; - инженер-механик; - преподаватель колледжа; - научный сотрудник. - design engineer; - process engineer; - design engineer; - 3D printing engineer; - instrumentation engineer; - operator of CNC machines; - TCD controller; - mechanical engineer; - college teacher; - research associate.
Кәсіби қызмет функциялары мен түрлері/ Функции и виды профессиональной деятельности/ Functions and types of professional activities	Кәсіби қызметтің функциялары электр энергиясын өндіру, бөлу және пайдалануды қамтитын ғылым мен техника саласы болып табылады. Сферой профессиональной деятельности является область науки и техники, которая включает производство, распределение и использование электрической энергии.

	The sphere of professional activity is the field of science and technology, which includes the production, distribution and use of electric energy. Кәсіби қызмет түрлері: - Сервистік-пайдалану қызметі; - Өндірістік-технологиялық қызмет; - Ұйымдастыру-басқару қызметі; - Жобалау-конструкторлық қызмет; - Эксперименттік-зерттеу қызметі. - ғылыми-зерттеушілік; - ғылыми-ұйымдастырушылық; - ұйымдастыру-басқарушылық; - жобалау-конструкторлық; - өндірістік-технологиялық; - сервисті-эксплуатациялық. Виды профессиональной деятельности: - научно-исследовательская; - научно-организационная; - организационно-управленческая; - проектно-конструкторская; - производственно-технологическая; - сервисно-эксплуатационная. Types of professional activities: - research; - scientific-organizational; - organizational and managerial; - design and engineering Department; - industrial-technological; - service and maintenance.
Кәсіби қызмет саласы/ Сфера профессиональной деятельности/ Sphere of professional activity	Бакалавриат бағдарламаларын меңгерген түлектердің кәсіби қызметінің саласы машина жасау бөлшектерін өндіру, жасау және пайдалануды қамтитын ғылым мен техника саласында қызмет көрсету сапасын бақылау және техникалық қызмет көрсету, конструкторлық және технологиялық тапсырмаларды шешумен байланысты техникалық ұсыныстарды, құжаттарды сараптамалық бағалауды жүргізу жұмыстарын қамтиды. Сфера профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата, включает работу по контролю качества и техническому обслуживанию услуг в области науки и техники, включающей производство, изготовление и эксплуатацию машиностроительных деталей, проведение экспертной оценки технических предложений, документов, связанных с решением конструкторских и технологических задач. The field of professional activity of graduates who have mastered Bachelor's programs includes work on quality control and maintenance of services in the field of Science and technology, including the production, manufacture and use of machine-building parts, conducting expert assessments of technical proposals, documents related to the solution of design and technological tasks.
Кәсіби қызмет объектісі/ Объект профессиональной деятельности/ The object of professional activity	Бітірушілердің кәсіби қызметінің объектілері: - машина жасау өндірісі; - құю зауыты; - құрастыру зауыты; - ғылыми-жобалық институттар; - металл кесу станоктары және СББ станоктары; - 3D принтерлер; - бақылау-өлшеу аспаптары; - механикалық, құрастыру цехтары. Объектами профессиональной деятельности являются : - машиностроительное производство; - литейный завод; - сборочный завод; - научно-проектные институты; - металлорежущие станки и станки с ЧПУ; - 3D принтеры; - контрольно-измерительные приборы;

	- механический, сборочный цеха; The objects of professional activity are : - machine-building production; - foundry; - assembly plant; - research and design institutes; - metal cutting machines and CNC machines; - 3D printers; - control and measuring devices; - mechanical, assembly shops.

1.

2.

3. Құзыреттілік/бейін картасы/ Карта/Профиль компетенций/ Map/Profile of Competences

Жалпы құзыреттер(ЖҚ)/ Общие компетенции (ОК) / Generic competences (GC)	Оқыту нәтижелері (УК мөлшері)/ Результаты обучения (единицы УК) / Result of training (GPC units)
Б1. Ақпараттық коммуникациялық технологияларды және қоғам, кәсіби ортада коммуникативті дағдыларды қолдана білу қабілеттілігі Б1.Умение использовать информационно-коммуникационные технологии и навыки общения в профессиональной и социальной среде Б1.The ability to use information and communication technologies and communication skills in a professional and social environment	- жеке кәсіби салаларында ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың түрлерін: интернет-ресурстарды, ақпаратты іздеу, сақтау, қорғау және тарату жөніндегі бұлтты және ұтқыр сервистерді қолдануға қабілетті (ОН1). - способен использовать в отдельных профессиональных сферах виды информационно-коммуникационных технологий: интернет-ресурсы, облачные и мобильные сервисы по поиску, хранению, защите и распространению информации (PO1). - able to use different types of information and communication technologies in certain professional areas: Internet resources, cloud and mobile services for searching, storing, protecting and distributing information (LO1). - мемлекеттік және шет тілдерінің орфоэпиялық, орфографиялық, пунктуациялық, лексикалық, грамматикалық, стилистикалық нормаларын сақтай отырып, әр түрлі стильдер мен жанрлардың ауызша, жазбаша мәтіндерін жасайды және коммуникативтік әрекетті құру стратегиясын және тактикасын иелене алады (ОН2). - способен создавать устные и письменные тексты разных стилей и жанров, соблюдая орфоэпический, орфографические, лексические, грамматические, стилистические нормы государственного и иностранных языков, а также имеет стратегию и тактику коммуникативного действия (PO2). - able to create oral and written texts of different styles and genres, observing the orthoepic, spelling, lexical, grammatical, stylistic norms of the state and foreign languages, as well as having a strategy and tactics of communicative action (LO2).
Б2. Біртұтас ғылыми жүйелік көзқарасқа негізделген әртүрлі жағдайларды бағалау қабілеті Б2.Способность оценивать различные ситуации на основе целостного системного научного мировоззрения Б2. Ability to assess various situations based on a holistic systemic scientific worldview	-Қазақстандық қоғамның тарихи білімін, әлеуметтік, іскерлік, мәдени, философиялық және этикалық нормалары мен құндылықтарын қолдана алады (ОН3). - применяет исторические знания, социальные, деловые, культурные, философские и этические ценности и нормы казахстанского общества(PO3). - applies historical knowledge, social, business, cultural, philosophical and ethical values and norms of the Kazakh society (LO3).
Б3. Салауатты өмір салтын ұстану Б3. Способность ориентироваться на здоровый образ жизни Б3. Focus on a healthy lifestyle	-студенттердің әлеуметтік жеке тұлғалық құзыреттерін және салауатты өмір салтын қалыптастыра отырып белсенді демалыс пен бос уақытты тиімді ұйымдастырады, дене шынықтыру мен спорттың әлеуметтік-мәдени тәжірибесі мен әлеуметтік мәдени құндылықтарын қолданады (ОН4). -организует активный отдых и досуг, формируя социальные личностные компетенции студентов и здоровый образ жизни, использует социально-культурный опыт и социально-культурные ценности физической культуры и спорта (PO4). -organizes active relaxation and leisure, forming social personal competence of students and a healthy lifestyle, uses socio-cultural experience and socio-cultural values of physical culture and sports (LO4).
Кәсіби құзыреттер/ Профессиональные компетенции (ПК) / Professional Competences (PC)	Оқыту нәтижелері (ОПК мөлшері)/ Результаты обучения (единицы ОПК) /Result of training (GPC units)
Б1. Әлеуметтік ортада адамды қалыптастыру және анықтау қабілеті Б1.Способность формировать и определять личность в социальной среде Б1.Ability to form and define a person in a social environment	- Зерттеу саласындағы деректерді жинау және сыни талдау негізінде көшбасшылық қасиеттерді көрсету, өз бетінше шешім қабылдау. (ОН1). - Демонстрировать лидерские качества, принимать самостоятельные решения на основе сбора и критического анализа данных в исследуемой области. (PO1). - Choose tools, technological equipment, equipment for the production of machines and their parts. (LO1). - Халықаралық ортада мемлекеттік және шет тілдерінде кәсіби, академиялық, ғылыми және әлеуметтік қатынастар құру. (ОН2). - Выстраивать профессиональные, академические, научные и социальные отношения на государственном и иностранных языках в интернациональной среде. (PO2). - To build professional, academic, scientific and social relations in the state and foreign languages in an international environment. (LO2). - Кәсіби қызметте ғылыми зерттеу әдістерін, академиялық жазу негіздерін, академиялық адалдық принциптері мен мәдениетін қолдану. (ОН3). - Применять в профессиональной деятельности методы научных исследований, основы академического письма, принципы и культуру академической честности. (PO3). - Apply scientific research methods, fundamentals of academic writing, principles and culture of academic integrity in professional activity. (LO3).

	- Кәсіби қызметте қоғамның рухани құндылықтарын, экономикалық, экологиялық, құқықтық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы принциптерін сақтау. (ОН4). - Соблюдать духовные ценности, экономические, экологические, правовые и антикоррупционные принципы общества в профессиональной деятельности. (PO4). - Observe the spiritual values, economic, environmental, legal and anti-corruption principles of society in professional activities. (LO4).
Б2. Базалық инженерлік білімдерін қалыптастырып оны қолдану қабілеті Б2. Умение применять базовые инженерные знания Б2. The ability to form basic engineering knowledge and apply it	- Негізгі инженерлік білімді, цифрлық технологияларды, CAD/CAM/CAE бағдарламалық кешендерін қолдану. (ОН5). - Применять базовые инженерные знания, цифровые технологии, программные комплексы CAD/CAM/CAE. (PO5). - Apply basic engineering knowledge, digital technologies, CAD/CAM/CAE software packages. (LO5). - Стандарттарға сәйкес конструкторлық құжаттаманы әзірлеу, өндірісті техникалық дайындауды жүзеге асыру. (ОН6). - Разрабатывать конструкторскую документацию в соответствии с о стандартами, осуществлять техническую подготовку производства. (PO6). - Develop design documentation in accordance with standards, carry out technical preparation of production. (LO 6).
Арнайы құзыреттер/ Специальные компетенции (СК) / Special Competences (SC)	Оқыту нәтижелері (ПК мөлшері)/ Результаты обучения (единицы ПК) / Result of Training (PC units)
Б3. Машина жасаудағы материалдармен жұмыс жасай алу қабілеті Б3. Умение работать с материалами в машиностроении Б3. Ability to work with materials in Mechanical Engineering	- Машина жасаудағы технологиялық процестерді жобалау кезінде жаңа материалдарды, дайындамаларды алу және оларды механикалық өңдеу әдістерін қолдану. (ОН7) - Применять новые материалы, методы получения заготовок и их механической обработки при проектировании технологических процессов в машиностроении. (PO7) - Apply new materials, methods of obtaining blanks and their mechanical processing in the design of technological processes in mechanical engineering. (LR 7) - Машина жасау дағдыларын меңгеру, машина жасаудың технологиялық және өндірістік процестерін әзірлеу. (ОН8) - Владеть навыками конструирования машин, разрабатывать технологические и производственные процессы изготовления машин. (PO8) - Possess the skills of designing machines, develop technological and production processes for making machines. (LR8) - Өндірістік процестерді басқару, өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету мәселелерін шешу. (ОН9) - Управлять производственными процессами, решать вопросы метрологического обеспечения производства. (PO9) - Manage production processes, solve issues of metrological support of production. (LR 9)
Б4. Машина жасау саласындағы талдау және бақылау әдістерін өндірістік қызметінде қолдану қабілеті Б4. Способность применять методы анализа и контроля в производственной деятельности в области машиностроения Б4. Ability to apply methods of analysis and control in the field of Mechanical Engineering in production activities	- Өндіріс процесін және дайын өнімді бақылауды жүзеге асыру. (ОН10) - Осуществлять контроль процесса производства и готовой продукции. (PO10) - To control the production process and finished products. (LR 10) - Аддитивті технологияларды енгізу кезінде инженерлік талдау жүргізу және оңтайлы шешімдер қабылдау. (ОН11) - Проводить инженерный анализ и принимать оптимальные решения при внедрении аддитивных технологий. (PO11) - Conduct engineering analysis and make optimal decisions when implementing additive technologies. (LR 11)
Б5. Технологиялық жабдықтар мен құралдарды тандай алу қабілеті Б5. Умение выбирать технологическое оборудование и инструменты Б5. Ability to choose technological equipment and tools	- Машиналар мен олардың бөлшектерін өндіруге арналған құралдарды, технологиялық жабдықтарды, жабдықтарды тандау. (ОН12) - Выбирать инструменты, технологическую оснастку, оборудование для производства машин и их деталей. (PO12) - Choose tools, technological equipment, equipment for the production of machines and their parts. (LR 12)

	Turkish (Kazakh) Language (Level C1)	This course is designed to study the basic standard of the Turkish language at the C1 academic level. The course examines complex non-fiction and literary texts, their stylistic features. The aim of the course is to develop students' reading skills and understanding of scientific and literary works. As a result of studying the discipline, the student can clearly and in detail state complex topics, clearly and logically express his thoughts in writing and highlight his views in detail using the language style.													
Базалық пәндер модулі / Модуль базовых дисциплин/ Basic subjects module Тандау компоненті (ТК)/ Seçmeli bileşen SB/Компонент по выбору KB/ Component of Choice CC															
Модуль – Математика I,II және физика I,II/ Modül – Matematik ve fizik /Модуль – Математика и физика /Module – Mathematics and physics															
20	Математика I	Пәннің мақсаты - студенттердің математикалық талдаудың негізгі әдістерін, аналитикалық геометрия және сызықтық алгебра элементтерін меңгеру. Логикалық ойлауды дамыту және жоғарғы математиканың абстрактілі ұғымдарымен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыру. Қолданбалы есептерді қою және шешу кезінде жоғарғы математика әдістерін қолдана білу, алынған сандық нәтижелерді сапалы интерпретациялау	5					+							
	Математика I	Цель дисциплины - овладение студентами основными методами математического анализа, элементами аналитической геометрии и линейной алгебры. Развитие логического мышления и формирование навыков работы с абстрактными понятиями высшей математики. Умение использовать методы высшей математики при постановке и решении прикладных задач, качественно интерпретировать полученные количественные результаты													
	Mathematics I	The purpose of the discipline is the mastery of students by the basic methods of mathematical analysis, elements of analytical geometry and linear algebra. The development of logical thinking and the formation of skills to work with abstract concepts of higher mathematics. The ability to use the methods of higher mathematics in the formulation and solution of applied problems, to qualitatively interpret the quantitative results obtained													
21	Математика II	"Математика II" пәнін оқытудың мақсаты - студенттердің іргелі математикалық дайындық деңгейін көтеру, студенттерді көп айнымалы функциялардың дифференциалдық және интегралдық есептеуі, метрикалық кеңістіктердің элементтері, жай дифференциалдық теңдеулерді шешу әдістері мен тәсілдері, логикалық және алгоритмдік ойлауды дамыту, теориялық және практикалық есептерді шешуге қажетті математикалық аппараттың негіздерімен таныстыру.	3					+							

[illegible]

26	Инженериялық механика	Пән машина жасау мамандығына қажетті негізгі механикалық заңдылықтар мен принциптерді үйретеді. Пән құрамында статика, кинематика және динамика бөлімдері қамтылып, денелерге әсер ететін күштер, қозғалыс заңдары мен тепе-теңдік шарттары қарастырылады. Білім алушылар механикалық жүйелерді модельдеу мен талдаудың практикалық дағдыларын меңгереді. Бұл пән техникалық есептеулер жүргізу қабілетін қалыптастырып, күрделі инженерлік тапсырмаларды шешуге дайындық береді.	5					+							
	Инженерная механика	Дисциплина учит основным механическим законам и принципам, необходимым для профессии машиностроителя. Дисциплина включает разделы статики, кинематики и динамики, в которых рассматриваются силы, действующие на тела, законы движения и условия равновесия. Обучающиеся приобретают практические навыки моделирования и анализа механических систем. Данная дисциплина формирует умение производить технические расчеты и дает подготовку к решению сложных инженерных задач.													
	Engineering Mechanics	The discipline teaches the basic mechanical laws and principles necessary for the profession of a mechanical engineer. The discipline includes sections of statics, kinematics, and dynamics, which deal with forces acting on bodies, laws of motion, and equilibrium conditions. Students acquire practical skills in modeling and analyzing mechanical systems. This discipline forms the ability to perform technical calculations and provides training for solving complex engineering problems.													
27	Ясауитану	Пәннің мақсаты ясауилік құндылықтармен таныстыру, жеке, мәдени, кәсіби қатынастарда ғылым, діни төзімділік, адамдар қатынасы, құқығы туралы ясауилік ұстанымдарды қалыптастыру. Пәнді меңгеру нәтижесінде білім алушы ясауи мәдениетінің ерекшелігін бағалап, қоғамдағы әлеуметтік, этикалық, конфессиялық, мәдени ерекшеліктермен салыстыра біледі. Ясауи ілімінің түркі халықтарының ұлттық мәдениеті, діни түсінігіндегі маңыздылығын түсінеді, қоғамдық ынтымақ, бірлікке ұйытқы болатын «хикметтің» ұлт руханиятындағы орнын зерттеп, белсенді кәсіби, әлеуметтік қатынас орнату қабілеттерін қалыптастырады.	3		+		+								

	Ясавиведение	Цель дисциплины - ознакомить с ценностями учения Ясави, формировать понимание принципов науки, религиозной терпимости, человеческих отношений, прав человека в личных, культурных и профессиональных отношениях. В результате изучения предмета обучающийся может оценивать особенности культуры Ясави, сравнить с социальными, этическими, конфессиональными, культурными особенностями общества, понять важность учения Ясави в национальной культуре, религии тюркских народов; исследовать роль «хикметов» в духовной жизни народа, являющейся источником социальной гармонии и единства; развивать способность к установлению активных профессиональных и общественных отношений.													
	Yassawi Study	The purpose of the discipline is to acquaint with the values of the teachings of Yasawi, to form an understanding of the principles of science, religious tolerance, human relations, human rights in personal, cultural and professional relations. As a result of studying the subject, the student can evaluate the features of the culture of Yasawi, compare with the social, ethical, confessional, cultural characteristics of society, understand the importance of Yasawi's teachings in the national culture, religion of the Turkic peoples; explore the role of "hikmets" in the spiritual life of the people, which is a source of social harmony and unity; develop the ability to establish active professional and social relationships.													
28	Ата-түрік принциптері	Пән білім алушыларда Түркияның тарихи дамуы туралы жан-жақты түсінік қалыптастырады, тарихи ақпарат жинау, талдау және жалпылау дағдыларын дамытады, Ататүрік принциптерін ғылыми бағалауды қалыптастырады. Курсты оқу барысында білім алушы дүниежүзілік-тарихи процесс контекстінде Түркия тарихының негізгі заңдылықтары, кезеңдері мен мазмұны туралы білімдер алады, студенттердің шығармашылық қабілетін, пайымдау еркіндігін, Ататүріктің рухани, тарихи-мәдени мұрасын зерттеу, сақтау, қолдану және арттыруға деген қызығушылығын оятады.	3		+		+								

35	ӨНДІРІСТІК ПРАКТИКА I	Кәсіби тәжірибенің мақсаты - студенттер мамандық бойынша кәсіптік қызметінің түрлерін, олардың функциялары мен міндеттерін оқып зерттеу болып табылады. Теориялық білімдерді бекітеді, кәсіби машықтарды, дағдылар мен құзыреттерді меңгеруді қамтиды, ұйымдастырушылық дағдыларды игереді, өз бетінше қызметті жоспарлайды, әріптестермен пайдалы байланыстарды орнатады, рөлдік кәсіби ұстанымын айқындау, жауапкершілік сезімін қалыптастыру машықтарды меңгереді.	2											+	+	+
	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА I	Целью профессиональной практики является изучение видов профессиональной деятельности студентов по специальности, их функций и обязанностей. Укрепляет теоретические знания, включает в себя приобретение профессиональных навыков, компетенций и компетенций, приобретает организационные навыки, самостоятельно планирует мероприятия, устанавливает полезные отношения с коллегами, определяет профессиональную позицию на роль, развивает чувство ответственности.														
	INDUSTRIAL PRACTICE I	The purpose of professional practice is to study the types of professional activities of students in the specialty, their functions and responsibilities. It strengthens theoretical knowledge, includes the acquisition of professional skills, competencies and competencies, acquires organizational skills, independently plans events, establishes useful relationships with colleagues, defines a professional position for the role, develops a sense of responsibility														
36	Инженериядағы математикалық модельдеу	Пән машиналардың, жетектердің, жабдықтардың, жүйелердің, технологиялық процестердің математикалық модельдерін әзірлеудің аналитикалық және сандық әдістері, инженерлік процестерді модельдеудің математикалық аппаратын таңдау, өнімді және сипаттамалары берілген талаптарды қанағаттандыратын технологиялық процестерді жобалау негіздері бойынша білімді қалыптастыру және модельдерді математикалық талдау, графиктер мен тәуелділіктерді құру және талдау дағдыларын игеру мақсатында оқытылады.	5					+								

39	Инженериядағы статистикалық әдістер	Пән өнеркәсіптік тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің сапасын бақылау мен басқарудың статистикалық әдістері, баламалы және сандық белгілер бойынша статистикалық қабылдау бақылауын жүргізу әдістері, жоғары сапалы өнімнің шығарылуын қамтамасыз ететін технологиялық процестерді реттеу саласындағы білімді және стандарттау саласындағы жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу кезінде өнімнің сапасын бақылау әдістері мен басқару жүйелерін іс жүзінде қолдану дағдыларын қалыптастырады.	5						+							
	Статистические методы в инженерии	Дисциплина формирует знания в области статистических методов контроля и управления качеством промышленных товаров и услуг, методов проведения статистического приемочного контроля по альтернативному и количественному признакам, регулирования технологических процессов, обеспечивающего гарантированный выпуск высококачественной продукции, формирует навыки практического применения методов контроля и систем управления качеством продукции при организации и проведении работ в области стандартизации.														
	Statistical Methods in Engineering	The discipline forms knowledge in the field of statistical methods of control and quality management of industrial goods and services, methods of statistical acceptance control by alternative and quantitative criteria, regulation of technological processes that ensure guaranteed production of high-quality products, forms skills of practical application of control methods and product quality management systems in the organization and conduct of work in the field of standardization.														
	Базалық пәндер модулі / Модуль базовых дисциплин/ Basic subjects module Тандау компоненті (ТК)/ Seçmeli bileşen SB/Компонент по выбору KB/ Component of Choice CC															
40	Термодинамика	Пән машина жасау саласындағы жылу және энергия алмасу процестерін зерттеуге бағытталған. Пән аясында термодинамикалық заңдар, идеал және нақты газдар, циклдық процестер (Карно, Отто, Дизель) және жылу машиналарының жұмысы қарастырылады. Білім алушылар қозғалтқыштар, турбиналар мен тоңазытқыш жүйелерінің энергетикалық тиімділігін талдауды үйренеді. Бұл пән машина жасауда энергияны үнемді пайдалану, техникалық жүйелердің сенімділігін арттыру және экологиялық тиімді шешімдер қабылдау үшін маңызды теориялық негіз береді.	5							+						

42	Компьютерлік жобалау	Пән машина жасау саласында заманауи жобалау әдістері мен автоматтандырылған жобалау жүйелерін (CAD) қолдануды үйретеді. Білім алушылар SolidWorks, AutoCAD, Inventor сияқты бағдарламаларда 2D және 3D модельдер құруды, құрылымдық элементтерді жобалауды және техникалық сызбаларды жасауды меңгереді. Пән инженерлік ойлау қабілетін дамытып, жобаларды нақты әрі тиімді орындауға бағытталған практикалық дағдыларды қалыптастырады. Бұл курс заманауи өндірісте цифрлық технологияларды қолдануға берік негіз қалайды.	5					+	+						
	Компьютерное проектирование	Дисциплина учит применению современных методов проектирования и систем автоматизированного проектирования (САПР) в области машиностроения. Обучающиеся овладевают созданием 2D и 3D моделей, проектированием конструктивных элементов и созданием технических чертежей в таких программах, как SolidWorks, AutoCAD, Inventor. Дисциплина развивает инженерное мышление и формирует практические навыки, направленные на четкое и эффективное выполнение проектов. Этот курс закладывает прочную основу для применения цифровых технологий в современном производстве.													
	Computer Aided Design	The discipline teaches the application of modern design methods and computer-aided design (CAD) systems in the field of mechanical engineering. Students master the creation of 2D and 3D models, the design of structural elements, and the creation of technical drawings in programs such as SolidWorks, AutoCAD, and Inventor. The discipline develops engineering thinking and forms practical skills aimed at the clear and effective execution of projects. This course lays a solid foundation for the application of digital technologies in modern manufacturing.													
43	Автоматтандырылған жобалау жүйелері	Пән автоматтандырылған басқару жүйелерін жобалау әдістерін, автоматтандырылған басқару жүйелерін жобалау әдістерін, қазіргі заманғы инженерлік талдау жүйелерін, технологиялық процестерді автоматтандырылған жобалау жүйелерін қолдануды зерттеуге бағытталған. Білім алушы автоматика жүйелерін жобалау саласындағы практикалық дағдыларды, автоматика жүйелерін жобалаудың мемлекеттік стандарттарын меңгереді, автоматика жүйелерін жобалау бойынша нормативтік құжаттарды, мемлекеттік стандарттарды қолдана алады.	5					+	+						

46	Гидравликалық және пневматикалық системалары	Пән сұйықтықтар мен газдардың қысымымен жұмыс істейтін жүйелердің құрылымын, жұмыс істеу принциптерін және қолдану салаларын қарастырады. Пән аясында гидравликалық және пневматикалық берілістер, жетек жүйелері, клапандар, цилиндрлер мен компрессорлар зерттеледі. Білім алушылар жүйелердің схемасын талдау, есептеу және техникалық қызмет көрсету дағдыларын меңгереді. Бұл пән машина жасау, автоматтандыру және өндірістік технологиялар саласында кеңінен қолданылатын басқару жүйелерін терең түсінуге мүмкіндік береді.	5					+							
	Гидравлические и пневматические системы	Дисциплина рассматривает структуру, принципы работы и области применения систем, работающих под давлением жидкостей и газов. В рамках дисциплины изучаются гидравлические и пневматические передачи, системы привода, клапаны, цилиндры и компрессоры. Обучающиеся приобретают навыки анализа, расчета и технического обслуживания схем систем. Эта дисциплина позволяет глубже понять системы управления, широко используемые в области машиностроения, автоматизации и производственных технологий.													
	Hydraulic and pneumatic systems	The discipline examines the structure, principles of operation and applications of systems operating under pressure of liquids and gases. The discipline covers hydraulic and pneumatic transmissions, drive systems, valves, cylinders, and compressors. Students acquire skills in analyzing, calculating, and maintaining system schematics. This discipline provides a deeper understanding of control systems widely used in the fields of mechanical engineering, automation, and manufacturing technology.													
47	Сұйық және газ механикасы	Пән сұйықтық пен газ механикасы, гидромеханика мен газ динамикасының негізгі заңдары, сұйықтық пен газ қозғалысының заңдылықтары, сұйықтық пен газ механикасының негізгі заңдары мен теңдеулерін зерттеу мақсатында оқытылады. Нәтижесінде білім алушылар техникалық жүйелердегі сұйықтықтар мен газдардың ағу заңдылықтарын, гидравликалық есептеулерді орындаудың практикалық дағдыларын, әртүрлі жабдықтармен байланысты қолданбалы есептерді шешуді үйренеді.	5					+							

50	Машина дизайны I	Пән машиналардың негізгі бөлшектері мен тораптарын жобалаудың теориялық және практикалық негіздерін үйретеді. Пән аясында білік, муфта, тірек, беріліс және бекіткіш элементтер сияқты стандартты бөлшектердің беріктігі, сенімділігі және жұмыс істеу шарттары қарастырылады. Білім алушылар инженерлік есептеулер жүргізіп, бөлшектердің өлшемдерін анықтауды және сызбаларын жасауды меңгереді. Бұл пән болашақ конструктор-инженерлерге машина жасау өнімдерін жобалау қабілетін қалыптастыруда маңызды рөл атқарады.	5									+			
	Дизайн машины I	Дисциплина учит теоретическим и практическим основам проектирования основных деталей и узлов машин. В рамках дисциплины рассматриваются прочность, надежность и условия эксплуатации стандартных деталей, таких как вал, муфта, опора, шестерня и запорные элементы. Обучающиеся владеют инженерными расчетами, определением размеров деталей и составлением чертежей. Данная дисциплина играет важную роль в формировании способности будущих инженеров-конструкторов проектировать изделия машиностроения.													
	Machine design I	The discipline teaches the theoretical and practical basics of designing basic machine parts and assemblies. The discipline examines the strength, reliability, and operating conditions of standard parts such as shaft, clutch, bearing, gear, and locking elements. Students are proficient in engineering calculations, sizing parts, and drawing drawings. This discipline plays an important role in shaping the ability of future design engineers to design mechanical engineering products.													
51	Машина дизайны II	Пән күрделі машиналар мен механизмдердің тораптарын жобалауға бағытталған. Пән аясында тісті берілістер, редукторлар, білікті-тірек жүйелері, бұрандалы және тізбекті берілістердің құрылымы мен есептеу әдістері қарастырылады. Білім алушылар нақты жұмыс жағдайына сай бөлшектердің беріктігін, тозуға төзімділігін және жұмыс сенімділігін талдай отырып, толыққанды жобалау жұмыстарын орындайды. Бұл пән машина жасау конструкторлары үшін инженерлік шешім қабылдау, жобалық ойлау және техникалық құжаттама дайындау дағдыларын қалыптастырады.	5									+			

	Standardization and Certification	The discipline provides the theoretical foundations of standardization and accreditation of standardization facilities, development of standards, state standardization in the Republic of Kazakhstan, interstate standardization, international and regional standardization, the basics of certification, certification of products and services, certificate of conformity, certification bodies and testing laboratories.												
64	Сапаны басқару	Пән сапа менеджменттің эволюциясын, сапа менеджменттің жүйесін, Қазақстан Республикасында сапа менеджменттің механизмдерін, сапа менеджменттің объектілерін, сапаны акпараттық қамтамасыздандыру, сапа менеджменттің құжаттамаларын, сапа менеджмент көмегімен өндірісті басқару механизмдерін, сапа менеджментіндегі стандарттау мен сертификаттауды қолдау туралы қарастырады.	5						+					
	Управление качеством	Дисциплина рассматривает эволюцию менеджмента качества, систему менеджмента качества, механизмы менеджмента качества в Республике Казахстан, объекты менеджмента качества, информационное обеспечение качества, характеристики менеджмента качества, механизмы управления производством с помощью менеджмента качества, поддержку стандартизации и сертификации в менеджменте качества.												
	Quality Management	The discipline examines the evolution of quality management, quality management system, quality management mechanisms in the Republic of Kazakhstan, quality management objects, quality information assurance, quality management characteristics, production management mechanisms through quality management, support for standardization and certification in quality management.												
65	Жылу аударымы	Пән жылудың өткізгіштік, конвекция және сәулелену арқылы берілу процестерін зерттейді. Пән аясында жылу алмасу механизмдері, жылу алмасу коэффициенттері, жылуалмастырғыш құрылғылардың жұмыс істеу принциптері мен есептеу әдістері қарастырылады. Білім алушылар техникалық жүйелердегі жылу процестерін талдауды, модельдеуді және тиімділігін бағалауды үйренеді. Бұл пән энергия үнемдеу, термиялық тұрақтылық және жылу техникалық құрылғыларды жобалау салаларында маңызды теориялық және практикалық негіз береді.	5						+			+	+	

[illegible]

	Calculation of Technological Equipment	The subject teaches the basics of calculation and design of technological equipment, the essence of calculation and design of technological equipment, design stages, such as technological, kinematic, geometric parameters of technological machines and the methodology for developing structural, principal, technological, functional and kinematic schemes of technological machines. Teaches you how to calculate the service life and composition of machines: groups, components and parts, indexing the constituent elements of machines.														
67	Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету	Пән өндірістерді метрологиялық қамтамасыз ету мәселелерін, метрологиялық қызметтердің құрылымын, қызметін, өндірісті метрологиялық қамтамасыз етудің техникалық базасын, өлшеу бірлігін, дәлдікпен қамтамасыз ету әдістерін, метрологиялық дайындау және тексеру жұмыстарын орындауды, олардың нәтижелерін өңдеу мен ресімдеу ережелерін қарастырады.	5										+	+		
	Метрологическое обеспечение производства	Дисциплина рассматривает вопросы метрологического обеспечения производств, структуру, деятельность метрологических служб, техническую базу метрологического обеспечения производства, единицу измерения, методы обеспечения точности, выполнение метрологических заготовительных и проверочных работ, правила обработки и оформления их результатов.														
	Metrological Support of Production	The discipline examines the issues of metrological support of production, the structure, activities of metrological services, the technical base of metrological support of production, the unit of measurement, methods of ensuring accuracy, the performance of metrological procurement and verification work, the rules of processing and registration of their results.														
68	Қолданбалы метрология	Пән бақылау-талдау және сынақ зертханаларында қолданылатын метрологиялық талдауды, жүргізілетін өлшеулердің сенімділігін, метрологияның нормативтік базасы мен даму перспективаларын, қолданбалы міндеттерді шешу кезінде нормативтік құжаттаманы іздеу және пайдалану тәсілдерін, эксперимент нәтижелерін есептеу және өңдеу дағдыларын, кәсіби және зерттеу қызметінде метрологиялық сауатты жоспарлау, жүргізу дағдысын қалыптастыруды қарастырады	5										+	+		

Білім беру үдерісін ұйымдастыру / Организация образовательного процесса / Organization of Educational Process

Түсушілерге қойылатын талаптар / Требования к поступающим/ Requirements for applicants	6B071 – Инженерия және инженерлік іс (6B07189 –Машина жасау) бағыты бойынша оқуға түсушілер үшін талапкердің жалпы орта (толық) білімі немесе орта арнаулы кәсіптік білімі туралы мемлекеттік үлгідегі құжаты және Ұлттық бірыңғай тесті тапсырып шекті балды жинаған қорытындысы болуы қажет. Шетелден келетін талапкерлер ақылы негізде оқитын жағдайда сұхбат арқылы қабылданады (тілдік дайындықтан және білім берудің міндетті деңгейін меңгеру үшін), Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 600 бұйрығы (Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2023 жылғы 26 қаңтардағы № 29 бұйрығымен өзгеріс енгізілген). Для поступающих по направлению 6B071 – Инженерия и инженерное дело (6B07189 - Машиностроение) абитуриент должен иметь общее среднее (полное) образование или среднее специальное профессиональное образование, сдавший ЕНТ и итоговый балл, набравший пороговый балл. Абитуриенты, поступающие из-за рубежа, принимаются через интервью при условии обучения на платной основе (для овладения языковой подготовкой и обязательным уровнем образования), (Типовые правила приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования №600 от 31.10.2018 г.)./ Об утверждении Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 600 (измененный приказом Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 26 января 2023 года № 29.) For applicants in the direction of 6B015- Engineering and Engineering Practice (6B07189 - Mechanical Engineering), the applicant must have a General secondary (full) education or secondary special vocational education, passed the UNT and the final score, scored a threshold score. Applicants coming from abroad are accepted through interviews, provided that they study on a paid basis (for mastering language training and mandatory level of education), (Standard rules for admission to training in educational organizations that implement educational programs of higher and postgraduate education No. 600 dated 31.10.2018). On approval of the Model Regulations for admission to studies in educational organization, implementing educational programs of technical and vocational education Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan of October 31, 2018 No. 600 (amended by the Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated January 26, 2023 No. 29.)
Студенттерді даярлау деңгейіне қойылатын талаптар Требования к уровню подготовки студентов Requirements for the level of training of students	Студенттерді даярлау деңгейіне қойылатын талаптар жоғары білімнің бірінші деңгейіндегі (бакалавриат) дублин дескрипторлары негізінде айқындалады және оқу кезінде қол жеткізілген нәтижелерден байқалатын меңгерілген негізгі құзыреттерді көрсетіледі. Оқыту нәтижелері барлық жоғары білімнің білім беру бағдарламасы деңгейінде де және жеке модульдер немесе оқу пәні деңгейінде де тұжырымдалады. Дескрипторлар студенттердің мынадай қабілеттерін сипаттайтын оқыту нәтижелерін көрсетеді: 1) осы саладағы озық білімге негізделген, зерттелетін саладағы білімі мен түсініктерін көрсету; 2) кәсіби деңгейде білім мен түсінуді қолдану, дәлелдерді қалыптастыру және оқытылатын саладағы мәселелерді шешу; 3) әлеуметтік, этикалық және ғылыми жинақтарды ескере отырып, пайымдаулар қалыптастыру үшін ақпаратты жинауды және түсіндіруді жүзеге асыру; 4) оқытылатын салада оқу-практикалық және кәсіби міндеттерді шешу үшін теориялық және практикалық білімді қолдану; 5) оқытылатын салада одан әрі оқуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдылары; 6) ғылыми зерттеулердің әдістерін және академиялық хатты білу және оларды оқытылатын салада қолдану; 7) оқытылатын салада фактілерді, құбылыстарды, теорияларды және олардың арасындағы күрделі тәуелділікті білу және түсіну; 8) академиялық адалдық принциптері мен мәдениетінің маңызын ұғыну. Требования к уровню подготовки студентов определяются на основе дублинских дескрипторов первого уровня высшего образования (бакалавриат) и отражают освоенные компетенции, выраженные в достигнутых результатах обучения. Результаты обучения формируются как на уровне всей

	образовательной программы высшего образования, так и на уровне отдельных модулей или учебной дисциплины. Дескрипторы отражают результаты обучения, характеризующие способности студентов: 1) демонстрировать знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях в изучаемой области; 2) применять знания и понимания на профессиональном уровне, формулировать аргументы и решать проблемы изучаемой области; 3) осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений; 4) применять теоретические и практические знания для решения учебно-практических и профессиональных задач в изучаемой области; 5) навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области; 6) знать методы научных исследований и академического письма и применять их в изучаемой области; 7) применять знания и понимание фактов, явлений, теорий и сложных зависимостей между ними в изучаемой области; 8) понимать значение принципов и культуры академической честности. Requirements for the level of training of students are determined on the basis of Dublin descriptors of the first level of higher education (baccalaureate) and reflect the acquired competencies expressed in the achieved learning outcomes. Learning outcomes are generated at the level of the entire higher education curriculum, as well as at the level of individual modules or disciplines. The descriptors reflect the learning outcomes that characterize students' abilities: 1) demonstrate knowledge and understanding in the field of study based on advanced knowledge in the field of study; 2) apply knowledge and understanding at a professional level, formulate arguments and solve problems of the studied area; 3) collect and interpret information to form judgments, taking into account social, ethical and scientific considerations; 4) apply theoretical and practical knowledge to solve educational, practical and professional tasks in the studied area; 5) learning skills necessary for independent continuation of further education in the studied area; 6) know the methods of scientific research and academic writing and apply them in the field of study; 7) apply knowledge and understanding of facts, phenomena, theories and complex relationships between them in the studied area; 8) understand the meaning of the principles and culture of academic integrity.
Дәрежелі беру талаптары мен ережелері: Требования правила присвоения степени: Qualification requirements and regulations:	Оқудың барлық кезеңдерінде, соның ішінде студенттің оқу түрлерінің бәрін қоса алғанда және қорытынды аттестацияны сәтті аяқтаған, кем дегенде 240 академиялық кредитті игерген тұлғаларға «бакалавр» дәрежесі және жоғары білім туралы диплом қосымшасымен (транскрипт) беріледі. Бакалавриаттың білім беру бағдарламаларын мерзімінен бұрын игеру және оған қойылатын талаптарды орындау жағдайында студент оқу мерзіміне қарамастан «бакалавр» дәрежесі беріледі./ Лицам, освоившим не менее 240 академических кредитов за весь период обучения, включая все виды учебной деятельности студента, и успешно прошедшим итоговую аттестацию, присуждается степень «бакалавр» и выдается диплом о высшем образовании с приложением (транскрипт). В случае досрочного освоения образовательной программы бакалавриата и выполнения предусмотренных к ней требований, студенту присуждается степень «бакалавр» независимо от срока обучения./ Individuals who have mastered at least 240 academic credits for the entire period of studies, including all types of student's learning activities, and who have successfully completed their final attestation, are awarded a bachelor's degree and are awarded a higher education diploma with an application (transcript). In the case of early mastering of the bachelor's study program and fulfillment of the requirements envisaged for it, the student is awarded a bachelor's degree regardless of the duration of his/her studies.
Түлектердің кәсіби бейіні: Профессиональный профиль выпускников: Occupational profile/s of graduates:	Бакалавр дәрежесі алған түлектер мемлекеттік және білім беру мекемелерінің органдары саласында жұмыс істеу үшін біліктілігі бар: жоғары және орта-арнайы оқу орындары, ғылыми-зерттеу мекемелері және білім беруді ақпараттандыру орталықтары, өз жұмысында білім беру компьютерлік технологияларын пайдаланатын әртүрлі меншік нысанындағы ұйымдар, ғылыми-зерттеу және ғылыми-іздігі, жобалау-конструкторлық, өндірістік-технологиялық, білім беру, басқару органдары және басқа да қызмет түрлері./ Выпускники, получившие степень бакалавра, имеют квалификацию для работы в сфере органы государственного и образовательного учреждений: высшие и средне-специальные учебные заведения, научно-исследовательские учреждения и

	центры информатизации образования, организации различных форм собственности, использующие образовательные компьютерные технологии в своей работе, научно-исследовательская и научно-изыскательная, проектно-конструкторская, производственно-технологическая, образовательная, органы управления иных видов деятельности./ Graduates with a bachelor's degree are qualified to work in the field of public and educational institutions: higher and secondary special educational institutions, research institutions and centers of Informatization of education, organizations of various forms of ownership that use educational computer technologies in their work, research and research, design, production and technological, educational, management and other activities.
Бітіруші моделі Модель выпускника Graduate model	1. Пәндік білім: өзінің пәндік саласын кең және терең түсінеді, білімдерін кәсіби іс-әрекетте қолданады. 2. Ұйымдастырушылық-әдістемелік қабілеттер: кәсіби қызметті жоспарлау, ұйымдастыру және басқаруда инновациялық технологияларды қолданады, күрделі мәселелерді шешуде сыни ойлау мен шығармашылықты көрсетеді. 3. Зерттеу дағдылары: ғылыми-әдістемелік жұмыс жүргізеді, студенттерді ғылыми-зерттеу жұмыстарына баулиды. 4. Көшбасшылық және кәсіпкерлік дағдылар: ұжымда қалай жұмыс жасау керектігін біледі, қоғамды жаңартуда белсенді. 5. Мәдени құзыреттілік: өз елінің мәдени және толерантты азаматы болу мүмкіндігіне ие. 6. Өмір бойы білім алу мүмкіндігі: қоғамның қажеттіліктеріне сәйкес қабілеттері мен қызығушылықтарын үйлестіреді. 7. Ақпараттық дағдылар: ақпараттық қоғамның мәнін түсінеді, АКТ-ны кәсіби іс-әрекетте қолданады. 1. Предметные знания: широко и глубоко понимает свою предметную область, применяет знания в профессиональной деятельности. 2. Организационно-методические способности: использует инновационные технологии в планировании, организации и управлении профессиональной деятельностью, проявляет критическое мышление и креативность в решении комплексных проблем. 3. Исследовательские навыки: проводит научно-методическую работу, привлекает учащихся к научно-исследовательской работе. 4. Лидерские и предпринимательские навыки: умеет работать в команде, проявляет активность в обновлении общества. 5. Культурная компетентность: обладает способностью быть культурным и толерантным гражданином своей страны. 6. Способность к обучению в течение всей жизни: координирует свои способности и интересы в соответствии с потребностями общества. 7. Информационные навыки: понимает сущность информационного общества, использует ИКТ в профессиональной деятельности. 1. Subject knowledge: broadly and deeply understands his subject area, applies knowledge in professional activities. 2. Organizational and methodological abilities: uses innovative technologies in planning, organizing and managing professional activities, shows critical thinking and creativity in solving complex problems. 3. Research skills: conducts scientific and methodological work, attracts students to research work. 4. Leadership and entrepreneurial skills: knows how to work in a team, is active in the renewal of society. 5. Cultural competence: has the ability to be a cultural and tolerant citizen of his country. 6. Ability to learn throughout life: coordinates their abilities and interests in accordance with the needs of the community. 7. Information skills: understands the essence of the information society, uses ICT in professional activities.
Білім бағдарламасын жүзеге асыру тәсілдері мен әдістері: Способы и методы реализации образовательной программы: Methods and techniques for program delivery:	ББ жүзеге асыру кезінде оқыту формалары, оқытушы әрекеті (әдісі), білім алушы әрекеті (әдісі), бақылау формалары, меңгеру нәтижесі қолданылады. (кесте-1,2)./ При реализации ОП использованы формы обучения, действия преподавателя (метод), действия обучающегося (методы), формы контроля, результат освоения. (Таблица-1,2)./ When implementing educational programs, the forms of training, the actions of the teacher (method), the actions of the student (methods), forms of control, and the result of mastering are used. (see Table-1,2).
Оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері: Критерии оценки результатов обучения: Assessment criteria of learning outcomes:	Білім алушылардың оқу жетістіктері (білімі, дағдылары, қабілеттері және құзыретіліктері) халықаралық жүйеге сәйкес келетін 100 баллдық шкала бойынша әріптік жүйемен (қанғаттанарлық бағалар кемуіне қарай «А» -дан «D» -ге дейін, «қанағаттанарлықсыз» - «FX», «F») 4 баллдық шкалаға келетін сандық эквивалентке сәйкес (кесте-3). /

	Учебные достижения (знания, умения, навыки и компетенции) обучающихся оцениваются в баллах по 100-бальной шкале, соответствующих принятой в международной практике буквенной системе (положительные оценки, по мере убывания, от «А» до «D», «неудовлетворительно» – «FX», «F») с соответствующим цифровым эквивалентом по 4-х балльной шкале (Таблица-3)./ Learning achievements (knowledge, skills, abilities and competencies) of students are scored according to a 100-point scale corresponding to the international letter grading system (positive grades, as they decrease, from «A» to «D», “unsatisfactory” – «FX», «F») with the corresponding digital equivalent on a 4-point scale (see Table-3).
--	--

Кесте-1

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ КАРТАСЫ

Құзыреттер	Оқыту формалары	Оқытушы әрекеті (әдісі)	Білім алушы әрекеті (әдісі)	Бақылау формалары	Менгеру нәтижесі
Б1 Б2 Б3 Б4 Б5	1. Лекция. 2. Семинар. 3. Практикалық кеңес беру. 4. Практикалық жұмыстар. 5. Оқытушы басшылығымен жұмыс. 6. Өзіндік жұмыс. 7. Өндірістік практика. 8. Тәжірибелік зерттеулер. 9. Жоба бойынша жұмыстар.	1. Кеңес беру. 2. Зерттеушілік семинарлар. 3. Практикалық сабақтар. 4. Жеке проект 5. Топтық жоба жұмыстары. 6. Мастер класс 7. Дамытушылық оқыту. 8. Экспрессивті әдіс. 9. Интербелсенді қашықтан оқыту.	1. IT әдісі; кітапханадан, Интернет желісіндегі материалдарды іздеу. 2. Әдебиеттерді шолу. 3. Зерделенген әдебиеттер бойынша резюме (аннотация) жазу. 4. Casestudy; тапсырмаларды құрастыру және шешу. 5. Зерттеулер жүргізу. 6. Кәсіби дағдыларға жаттығу. 7. Ұжымдағы жұмыс (коучинг); бірлескен іс-қимылдарды орындау (жоба, міндеттерді шешу бойынша). 8. Ауызша презентацияны дайындау және өткізу.	1. Тест (психологиялық тест). 2. Емтихан. 3. Презентация. 4. Есеп беру. 5. Талдау (мәтінді және басқа да мәліметтерді). 6. Эссе. 7. Материалдарды шолу. 8. Практика тапсырмалар. 9. Зерттеу жұмыстарын сыни талдау. 10. Дипломдық жұмыс қорғау.	Білім: - білу; - түсіну; - қолдану; - талдау; - бағалау; - жинақтау. Психомоторлы дағдылар (іскерліктер): - имитация; - манипуляция; - дәлдік; - артикуляция; - натурализация. Құндылық құраушылар: - қабылдау; - жауап беру; - құндылық-тарды үлестіру; - ұйымдастыру; - құндылықтарды интернализациялау

Таблица-1

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Компетенции	Формы обучения	Действия преподавателя (методы)	Действия обучающегося (методы)	Формы контроля	Результат освоения

Б1 Б2 Б3 Б4 Б5	1. Лекция. 2. Семинар. 3. Практические консультации 4. Практические работы. 5. Работа под руководством преподавателя. 6. Самостоятельная работа 7. Производственная практика. 8. Экспериментальные исследования 9. Работы по проекту.	1. Консультирование. 2. Исследовательский семинар 3. Практические занятия. 4. Индивидуальный проект 5. Групповые проектные работы. 6. Мастер-класс 7. Развивающее обучение 8. Экспрессивный метод. 9. Дистанционное обучение	1. Метод ИТ; поиск материалов в библиотеке, сети Интернет. 2. Обзор литературы. 3. Написание резюме (аннотации) по изученной литературе. 4. Casestudy; составление и решение задач. 5. Проведение исследований. 6. Упражнение на профессиональные навыки. 7. Работа в коллективе (коучинг); выполнение совместных действий (по проекту, решению задач). 8. Подготовка и проведение устной презентации.	1. Тест (психологический тест). 2. Экзамен. 3. Презентация. 4. Отчет. 5. Анализ (текст и другие сведения). 6. Эссе. 7. Обзор материалов. 8. Практические задания. 9. Критический анализ исследовательских работ. 10. Защита дипломной работы.	Образование: - знать; - понимание; - применение; - анализ; - оценка; - свод. Психомоторные навыки (умения): - имитация; - манипуляция; - точность; - артикуляция; - натурализация. Ценностные составляющие: - прием; - отвечать; - распределение ценности; - организация; - интернализация ценностей.
----------------------------	---	--	---	--	--

Table-1

TECHNOLOGICAL MAP Of Educational Program

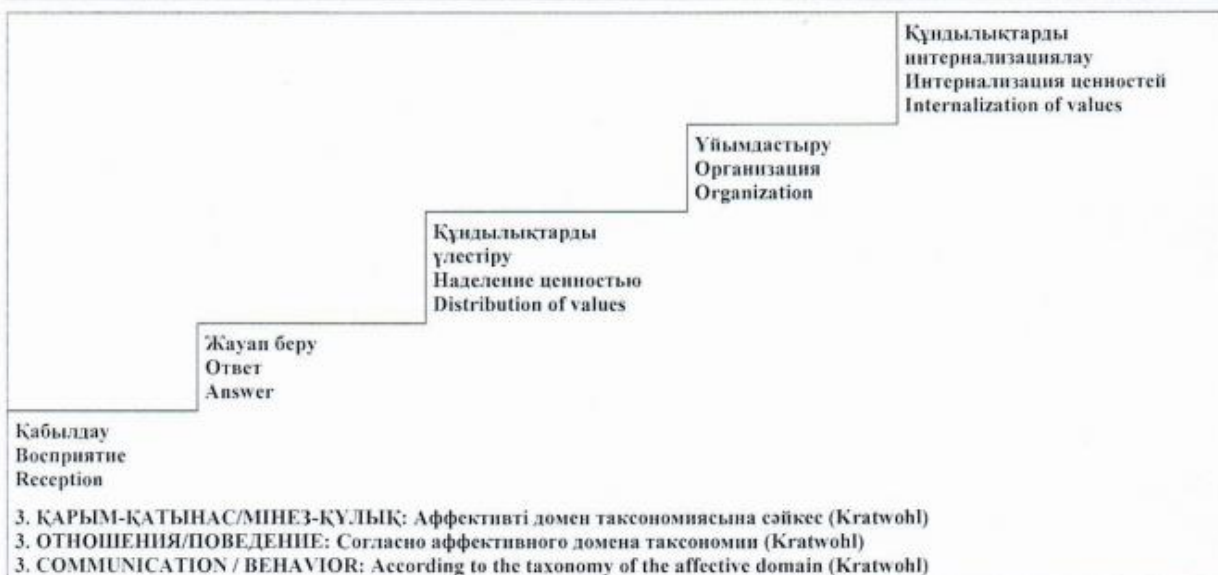
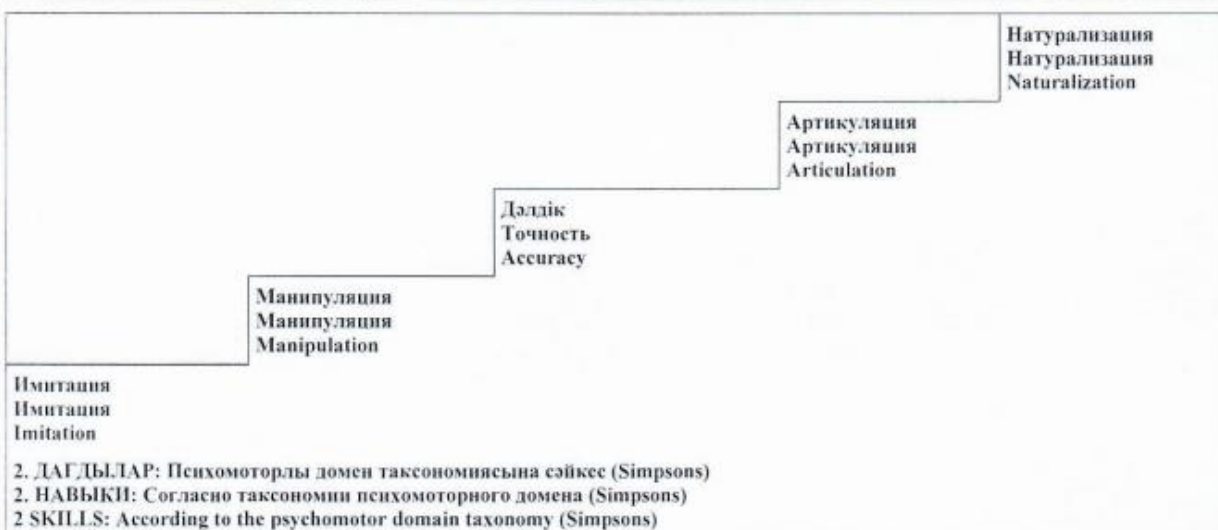
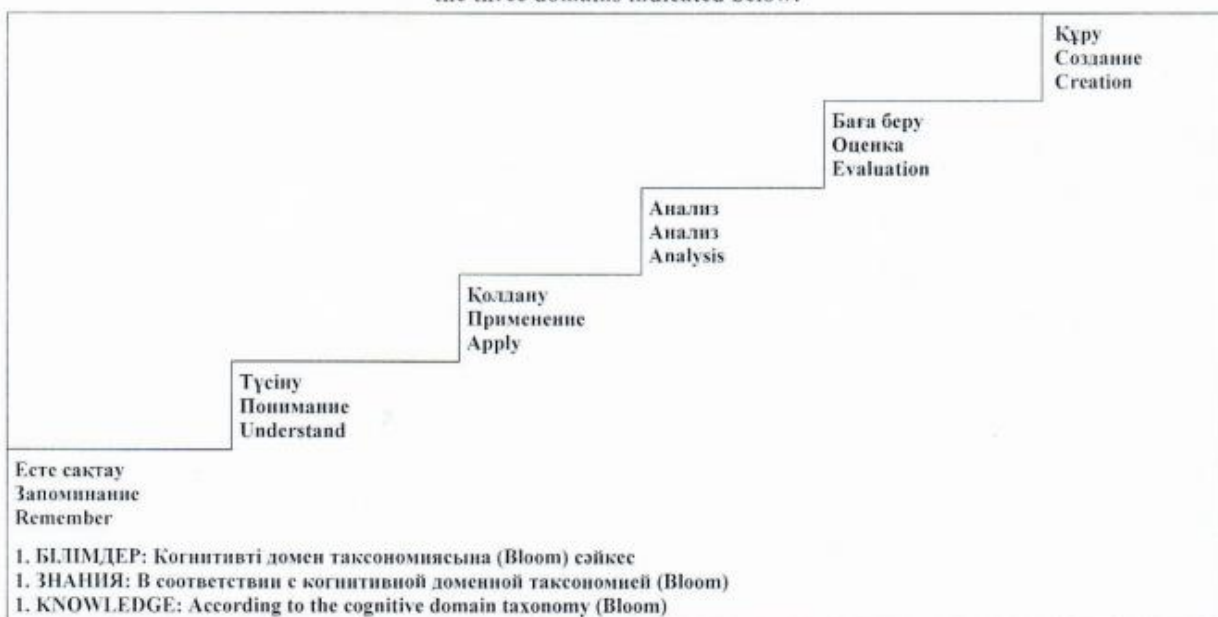
Competences	Forms of study	The action (method) of the teacher	Actions (method) of the student	Forms of control	The result of the development
Б1 Б2 Б3 Б4 Б5	1. Lecture. 2. Seminar. 3. Practical consultation 4. Practical work. 5. Work with the teacher. 6. Independent work. 7. Manufacturing practice 8. Experimental research 9. Work on the project.	1. Consultations. 2. Research seminars. 3. Practical classes. 4. Individual project. 5. Group project work. 6. Master class 7. Developing training 8. Expressive method. 9. Interactive distance learning.	1. IT method; search for materials in the library, on the Internet. 2. Review of literature. 3. Write a summary (annotation) on the studied literature. 4. Creation and solution of Case study tasks. 5. Realization of research. 6. Exercises for professional skills. 7. Teamwork (coaching); implementation of joint actions (project, problem solving). 8. Preparation and conduct of oral presentation.	1. Test (psychological test). 2. Exam. 3. Presentation. 4. Report. 5. Analysis (text and other information). 6. Essay. 7. Review of materials. 8. Practical tasks. 9. Critical analysis of research. 10. Protection of work results.	Education: - knowledge; - understanding; - application; - analysis; - assessment; - assembly. Psychomotor skills (skills): - imitation; - manipulation; - accuracy; - articulation; - naturalization. Components of value: - reception; - answer; - distribution of values; - organization; - internalization of values

Кесме-2/ Таблица-2/ Table-2

Әр пәнде игерілген құзыреттерге сай оқытудың соңғы нәтижелері көрсетілген
үш доменге сәйкес қалыптасады:

Конечные результаты обучения согласно с компетенциями, освоенными в каждой дисциплине
формируются в соответствии с указанными тремя доменами:

The latest learning outcomes in accordance with the competencies mastered in each subject are formed according to
the three domains indicated below:



Оқу жетістіктерін есепке алудың баллдық-рейтингтік әріптік жүйесі, білім алушыларды дәстүрлі бағалау шкаласына және ECTS-ке ауыстыру

Балльно-рейтинговая буквенная система оценки учета учебных достижений, обучающихся с переводом их в традиционную шкалу оценок и ECTS

Grade-rating letter system for assessing educational achievements of students with their transfer into the traditional grading scale and ECTS

Әріптік жүйе бойынша баға/Оценка по буквенной системе/ Evaluation by letter grading system	Баллдардың сандық эквиваленті/ Цифровой эквивалент / Equivalent in numbers	Баллдар (%-түрінде) Баллы (%-ное содержание) Points (in %)	Дәстүрлі жүйе бойынша баға/Оценка по традиционной системе/ Assessment by traditional system
A	4,0	95-100	Өте жақсы/Отлично/ Excellent
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Жақсы/Хорошо/ Good
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлық/ Удовлетворительно/ Satisfactory
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Қанағаттанарлықсыз/ Неудовлетворительно/ Unsatisfactory
F	0	0-24	

Білім алушылардың шет тілдері бойынша оқу жетістіктерін бағалаудың деңгейлік үлгіге және ECTS (иситиэс) дәстүрлі бағалар шәкілесіне сәйкес балдық-рейтингтік әріптік жүйесі

Балльно-рейтинговая буквенная система оценивания учебных достижений, обучающихся по иностранным языкам в соответствии с уровневой моделью и переводом в ECTS (иситиэс) и традиционную шкалу оценок

Grade-rating letter system for assessing educational achievements of students studying in foreign languages in accordance with the level model and translation into ECTS and the traditional rating scale

Жалпы еуропалық шет тілді меңгерудің құзыреті (бұдан әрі – ОЕК) бойынша тілді меңгеру деңгейі мен сипаттамасы/ Уровень и описание владения языком по общеевропейской компетенции (далее-ОЕК)/ Level and description of language proficiency in the Pan-European competence	Әріптік жүйе бойынша бағалар/ Оценка по буквенной системе/ Evaluation by letter grading system	ECTS (иситиэс) бойынша бағалар/ Оценка по ECTS (иситиэс)/ ECTS Assessment	Баллдардың сандық эквиваленті/ Цифровой эквивалент баллов/ Equivalent in numbers	%-дық құрамы/ %-ное содержание/ % content	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалар/ Традиционная шкала оценок/ Assessment by traditional systems
A1, A2, B1, B2, C1	A	A	4,0	95-100	Өте жақсы
	A-		3,67	90-94	
	B+	B	3,33	85-89	Жақсы
	B	C	3,0	80-84	Жақсы
	B-		2,67	75-79	
	C+		2,33	70-74	
	C	D	2,0	65-69	Қанағаттанарлық
	C-		1,67	60-64	
	D+		1,33	55-59	
	D	E	1,0	50-54	Қанағаттанарлық
	F	FX, F	0	0-49	Қанағаттанарлықсыз

Оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері

Деңгейлер	Критерийлер				
	90-100 (A; A-)	70-89 (B+; B; B-;C+)	50-69 (C;C-; D+; D-)	FX(25-49)	F (0-24)
Білу	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын есте	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын есте	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын	білім алушы меңгерілген оқу

	сақтағанын және оны қайта айтып беретінін көрсетеді.	сақтағанын толықтай көрсете алмайды.	шектеулі есте сақтағанын көрсетеді.	өте аз мөлшерде есте сақтағанын көрсетеді.	материалдарын мүлде есте сақтамағанын көрсетеді.
Түсіну	білім алушы оқу материалдарын толық түсінгендігін көрсетеді.	білім алушы оқу материалдарын аз мөлшерде түсінгендігін көрсетеді.	білім алушы оқу материалдарын шектеулі/жартылай түсінгендігі туралы мағлұмат береді.	білім алушы оқу материалдарын толықтай түсінбегендігі туралы мағлұмат береді.	білім алушы оқу материалдарын мүлде түсінбегендігі туралы мағлұмат береді.
Қолдану	оқу материалын түсінумен оны жаңа жағдаяттарда пайдалануды толық көрсетеді.	оқу материалын түсінумен жаңа жағдаяттарда оны толық пайдалана алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын шектеулі/шала түсінумен жаңа жағдаяттарда оны толық пайдалана алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын шектеулі түсінумен оны жаңа жағдаяттарда толықтай пайдалана алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын оны жаңа жағдаяттарда мүлдем пайдалана алмайтынын көрсетеді.
Талдау	оқу материалын/тапсырманы талдауды толық көрсете алады (негізгі идеяларды, астарлы мағынаны ажыратады, жүйе құраушыны талдайды, т.с.с.)	оқу материалын/тапсырманы аз ғана қателіктермен талдай алатынын көрсетеді (негізгі идеяларды, астарлы мағынаны ажыратады, жүйе құраушыны талдайды, т.с.с.)	оқу материалын/тапсырманы шектеулі/жартылай талдай алатынын көрсетеді (негізгі идеяларды, астарлы мағынаны ажыратады, жүйе құраушыны талдайды, т.с.с.)	оқу материалын/тапсырманы толықтай талдай алмайтынын көрсетеді (негізгі идеяларды, астарлы мағынаны ажыратады, жүйе құраушыны талдайды, т.с.с.)	оқу материалын/тапсырманы мүлдем талдай алмайтынын көрсетеді.
Бағалау	оқу материалын/тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан толықтай бағалауды көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан аз ғана қателіктермен бағалай алатынын көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан шектеулі/жартылай бағалай алатынын көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан толықтай бағалай алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан мүлдем бағалай алмайтынын көрсетеді.
Құрастыру	оқу материалын/тапсырманы орындауда шешу жоспарын (жаңа мазмұн, модель, құрылым, т.с.с.) құрастыруды толық көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы орындауда шешу жоспарын (жаңа мазмұн, модель, құрылым, т.с.с.) аз ғана қателіктермен құрастыра алатынын көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы орындауда шешу жоспарын (жаңа мазмұн, модель, құрылым, т.с.с.) шектеулі/жартылай құрастыратынын көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы орындауда шешу жоспарын (жаңа мазмұн, модель, құрылым, т.с.с.) толықтай құрастыра алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы орындауда шешу жоспарын мүлдем құрастыра алмайтынын көрсетеді.

Критерии оценки результатов обучения

Уровни	Критерии				
	90-100 (A; A-)	70-89 (B+; B; B-; C+)	50-69 (C; C-; D+; D-)	FX(25-49)	F (0-24)
Знание	Обучающийся запоминает усвоенный учебный материал и способен его пересказывать	Обучающийся не в полной мере запоминает усвоенный учебный материал	Обучающийся запоминает ограниченный объем усвоенного учебного материала	Обучающийся запоминает минимальный объем усвоенного учебного материала	Обучающийся не запоминает усвоенный учебный материал

Понимание	Обучающийся демонстрирует полное понимание учебного материала	Обучающийся демонстрирует неполное понимание учебного материала	Обучающийся демонстрирует ограниченное/частичное понимание учебного материала	Обучающийся демонстрирует неполное понимание учебного материала	Обучающийся демонстрирует непонимание учебного материала
Применение	Обучающийся с пониманием учебного материала демонстрирует полное использование его в новых ситуациях	Обучающийся с пониманием учебного материала демонстрирует неполное использование его в новых ситуациях	Обучающийся демонстрирует ограниченное/частичное понимание учебного материала и неполное использование его в новых ситуациях	Обучающийся демонстрирует ограниченное понимание учебного материала и неполное использование его в новых ситуациях	Обучающийся демонстрирует полное непонимание и неумение использовать учебный материал в новых ситуациях
Анализ	Обучающийся способен в полной мере провести анализ учебного материала / задания (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)	Обучающийся показывает, что умеет анализировать учебный материал/ задание с небольшими ошибками (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)	Обучающийся показывает, что умеет ограниченно/частично анализировать учебный материал/ задание с небольшими ошибками (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)	Обучающийся неспособен в полной мере провести анализ учебного материала / задания (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)	Обучающийся вообще неспособен провести анализ учебного материала / задания (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)
Оценивание	Обучающийся демонстрирует умение полного оценивания учебного материала/заданий по заданным и собственным критериям	Обучающийся демонстрирует умение оценивать учебный материал/ задания с незначительными ошибками по заданным и собственным критериям	Обучающийся демонстрирует умение ограниченно/частично оценивать учебный материал/ задания по заданным и собственным критериям	Обучающийся демонстрирует неполное умение оценивать учебный материал/ задания по заданным и собственным критериям	Обучающийся демонстрирует полное неумение оценивать учебный материал/ задания по заданным и собственным критериям
Моделирование	Обучающийся подробно демонстрирует составление учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.)	Обучающийся демонстрирует составление учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.) с незначительными ошибками	Обучающийся демонстрирует ограниченное/частичное составление учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.)	Обучающийся демонстрирует неполное составление учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.)	Обучающийся демонстрирует полное неумение составления учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.)

Criteria for assessing learning outcomes

Levels	Criteria				
	90-100 (A; A-)	70-89 (B+; B; B-/C+)	50-69 (C; C-; D+; D-)	FX(25-49)	F (0-24)
Knowledge	The student remembers the learned educational material and is able to retell it	The student does not fully remember the learned educational material	The student remembers a limited amount of learned educational material	The student remembers the minimum amount of learned learning material	The student does not remember the learned educational material
Understanding	The student demonstrates a complete understanding of the training material	The student demonstrates incomplete understanding of the training material	The student demonstrates limited / partial understanding of the training material	The student demonstrates incomplete understanding of the training material	The student demonstrates a lack of understanding of the training material

Application	A student with an understanding of the training material demonstrates its full use in new situations	A learner with an understanding of the training material demonstrates its incomplete use in new situations	The student demonstrates limited / partial understanding of the training material and incomplete use of it in new situations.	The student demonstrates limited understanding of the training material and incomplete use of it in new situations	The student demonstrates a complete lack of understanding and inability to use the training material in new situations
Analysis	The student is able to fully analyze the educational material / assignment (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)	The student shows that he can analyze the educational material / task with minor errors (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)	The student shows that he is able to partially / partially analyze the educational material / task with minor errors (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)	The student is unable to fully analyze the educational material / assignment (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)	The student is generally unable to analyze the educational material / assignment (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)
Evaluation	The student demonstrates the ability to fully evaluate the educational material / assignments according to given and own criteria	The student demonstrates the ability to evaluate the educational material / tasks with minor errors according to the given and own criteria	The student demonstrates the ability to partially / partially evaluate the educational material / tasks according to the given and own criteria	The student demonstrates an incomplete ability to evaluate the educational material / assignments according to the given and own criteria	The student demonstrates a complete inability to evaluate the educational material / assignments according to the given and own criteria
Modeling	The student demonstrates in detail the preparation of the training material / solution plan when completing the task (new content, model, structure, etc.)	The student demonstrates the preparation of educational material / solution plan when completing the task (new content, model, structure, etc.) with minor errors	The student demonstrates the limited / partial compilation of the training material / solution plan when completing the assignment (new content, model, structure, etc.)	The student demonstrates the incomplete preparation of the training material / solution plan when completing the task (new content, model, structure, etc.)	The student demonstrates a complete inability to draw up a training material / solution plan when performing an assignment (new content, model, structure, etc.)

[illegible]

2. Базалық және бейіндеуші пәндер циклі / Temel ve profil oluşturma disiplinleri / Базовые и профилирующие дисциплины Basic and profile disiplins 176 акад.кр./ akademik kredit/ academ.credits 5280 сағат/ saat /часов/ hours/	Вузовский компонент ВК/University Component UC																	
	Модуль – Түрік тілі/ Modül–Türk Dili/ Модуль – Турецкий язык/ Module – Turkish Language		10	300														
	TT 1209 TD 1209 TYaA 1209 TL 1209	Түрік (Қазақ) тілі – (Деңгей 1) Türk (Kazak) Dili –(Seviye 1) Турецкий (Казахский) язык–(Уровень 1) Turkish (Kazakh) Language – (Level 1)	5	150	ЖК/ ÜS БК/ UC		+				5							Емтихан Sınav Экзамен Examinations
	TT 1207 TD 1207 TYaA 1207 TL 1207	Түрік (Қазақ) тілі – (Деңгей 2) Türk (Kazak) Dili –(Seviye 2) Турецкий (Казахский) язык – (Уровень 2) Turkish (Kazakh) Language – (Level 2)	5	5	ЖК/ ÜS БК/ UC		+				5							Емтихан Sınav Экзамен Examinations
	Модуль Модуль – Математика I,II және физика / Modülü – Matematik ve fizik /Модуль – Математика и физика /Module – Mathematics and physics		18	540														
	MI 1200 MI 1200 MI 1200 MI 1200	Математика I Matematik I Математика I Mathematics I	5	150	ЖК/ ÜS БК/ UC						5							Емтихан Sınav Экзамен Examinations
	MI 1201 MI 1201 MI 1201 MI 1201	Математика II Matematik II Математика II Mathematics II	3	90	ЖК/ ÜS БК/ UC						3							Емтихан Sınav Экзамен Examinations
	Fiz 1221 Fiz 1221 Fiz 1221 Phy 1221	Физика Fizik Физика Physics	5	150	ЖК/ ÜS БК/ UC						5							Емтихан Sınav Экзамен Examinations
	OT 1208 ES 1208 UP 1208 EP 1208	ОҚУ ТӘЖІРИБЕ EĞİTİM STAJI УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА EDUCATIONAL PRACTICE	2	60	ЖК/ ÜS БК/ UC						2							Есеп/ Отчет/ Report
	Модуль –/ Modül –/ Модуль –/ Module –		24	720														
	MK 2200 UG 220 VS 2200 IS 2200	Мамандыққа кіріспе Uzmanlığa giriş Введение в специальность Introduction to the Specialty	3	90	ЖК/ ÜS БК/ UC								3					Емтихан Sınav Экзамен Examinations
	IGN 2200 MGT 2200 OIG 2200 FEG 2200	Инженерлік графика негіздері Mühendislik grafiklerinin temelleri Основы инженерной графики Fundamentals of Engineering Graphics	5	150	ЖК/ ÜS БК/ UC								5					Емтихан Sınav Экзамен Examinations
	OAN 2200 DT 2200 OV 2200 FI 2200	Өзара ауыстырымдылық негіздері Değiştirilebilirliğin temelleri Основы взаимозаменяемости Fundamentals of Interchangeability	4	120	ЖК/ ÜS БК/ UC								4					Емтихан Sınav Экзамен Examinations
	ETTN 2222 EMTT 2222 TOE 2222 TFEE 2222	Электр техникасының теориялық негіздері Elektrik mühendisliği teorik temelleri Теоретические основы электротехники Theoretical Foundations of Electrical	5	150	ЖК/ ÜS БК/ UC								5					Емтихан Sınav Экзамен Examinations

		Engineering																	
IM 2223 MM 2223 IM 2223 EM 2223	Инженериялық механика Muhendislik mekanigi Инженерная механика Engineering Mechanics	5	150	ЖК/ ÜS БК/ UC								5					Емтихан Sınav Экзамен Examinations		
OP 2230 ES 2230 PP 2230 IP 2230	ӨНДІРІСТІК ПРАКТИКА I ENDÜSTRİYEL STAJ I ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА I INDUSTRIAL PRACTICE I	2	60	ЖК/ ÜS БК/ UC								2					Есеп/ Отчет/ Report		
Модуль – Түркі дүниесі/ Modül – Türk Dünyası Модуль – Тюркский мир/ Module – Turkic World		6	180																
Yasa 2204 YesB 2204 Yasa 2204 YasS 2204	Ясауитану Yesevilik Bilgisi Ясавиведение Yassawi Study	3	90	ЖК/ ÜS БК/ UC	+	+						3					Емтихан Sınav Экзамен Examinations		
ATP 1217 AI 1217 PA 1217 PA 1217	Ата-түрік принциптері Atatürk İlkeleri Принципы Ататюрка Principles of Atatürk	3	90	ЖК/ ÜS БК/ UC	+	+						3					Емтихан Sınav Экзамен Examinations		
TMT 2202 TMT 2202 ITG 2202 TSH 2202	Түркі мемлекеттер тарихы Türk memleketleri tarihi История тюркских государств Turkic States history																		
Модуль – Soft Skills және академиялық жазба/ Modül – Soft Skills ve Akademik Yazıya / Модуль – Soft Skills и академическое письмо / Module – Soft Skills and Academic Writing		6	180																
ID 2200 YB 2200 GK 2200 SS 2200	Икемді дағдылар Yumuşak beceriler Гибкие компетенции Soft Skills	3	90	ЖК/ ÜS БК/ UC	+	+						3					Емтихан Sınav Экзамен Examinations		
AZhK 1200 AYG 1200 VAP 1200 IAW 1200	Академиялық жазбаға кіріспе Akademik Yazıya Giriş Введение в академическое письмо Introduction to Academic Writing	3	90	ЖК/ ÜS БК/ UC	+	+					3						Емтихан Sınav Экзамен Examinations		
ZhIZh 1220 YZS 1220 SII 1220 AIS 1220	Жасанды интеллект жүйелері Yapay zeka sistemleri Системы искусственного интеллекта Artificial intelligence systems	3	90	ЖК/ ÜS БК/ UC	+		+				3								
Модуль		20	600																
IMM 3200 MMM 3200 MMI 3200 MME 3200	Инженериядағы математикалық модельдеу Mühendislikte matematiksel modelleme Математическое моделирование в инженерии Mathematical Modeling in Engineering	5	150	ЖК/ ÜS БК/ UC									5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations		
Mat 3224 MaB 3224 Mat 3224 MS 3224	Материалтану Malzeme Bilimi Материаловедение Material science	5	150	ЖК/ ÜS БК/ UC									5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations		

ICA 3200 MIY 3200 SMI 3200 SME 3200	Инженериядағы статистикалық әдістер Mühendislikte istatistiksel yöntemler Статистические методы в инженерии Statistical Methods in Engineerin	5	150	ЖК/ ÜS БК/ UC									5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
MK 3225 MD 3225 SM 3225 SM 3225	Материалдар кедергісі Malzemelerin dayanımı Сопротивление материалов Strength of Materials	5	150	ЖК/ ÜS БК/ UC										5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
Базалық пәндер циклі / Temel disiplinleri / Базовые дисциплины Basic and profile disiplins. Тандау компоненті (ТК)/ Seçmeli bileşen SB/ Компонент по выбору KB/ Component of Choice CC		25	750															
Модуль		15	450															
Ter 3228 Ter 3228 Ter 3228 Ther 3228	Термодинамика Termodinamik Термодинамика Thermodynamics	5	150	ТК/S М ЭК/E М									5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
MD 3228 MD 3228 DM 3228 MD 3228	Машина динамикасы Makina dinamiği Динамика машины Machine dynamics																	
KZh 3229 BDT 3229 KP 3229 CAD 3229	Компьютерлік жобалау Bilgisayar Destekli Tasarım Компьютерное проектирование Computer Aided Design												5					
AZZh 3229 OTS 3229 SAP 3229 ADS 3229	Автоматтандырылған жобалау жүйелері Otomatik tasarım sistemleri Системы автоматизированного проектирования Automated design systems																	
OP 3226 US 3226 PP 3226 PP 3226	Өндірістік процестер Üretim süreçleri Производственные процессы Production processes	5	150	ТК/S М ЭК/E М									5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
AO 3203 KU 3203 AP 3203 AM 3203	Аддитивті өндіріс Katmanlı üretim Аддитивное производство Additive Manufacturing																	
Модуль		10	300															
GPS 4227 HPS 4227 GPS 4227 HPS 4227	Гидравликалық және пневматикалық системалары Hidrolik ve pnömatik sistemler Гидравлические и пневматические системы Hydraulic and pneumatic systems	5	150	ТК/S М ЭК/E М											5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
SGM 4204 AGM 4204 MZhG 4204 FGM 4204	Сұйық және газ механикасы Akışkanlar ve gazlar mekaniği Механика жидкости и газа Fluid and Gas Mechanics																	

MKS 4205 MKM 4205 MRS 4205 MCM 4205	Металл кескіш станоктар Metal kesme makineleri Металлорежущие станки Metal Cutting Machines	5	150	ТК/С М ЭК/Е М										5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
SBBS 4205 SPKM 4205 SChPU 4205 MTNPC 4205	Сандық бағдарламалы басқару станоктары Sayısal programlanabilir kontrol makineleri Станки с числовым программным управлением Machine Tools with Numerical Program Control																
Бейіндеуші пәндер циклі / Profil oluşturma disiplinleri / Профилирующие дисциплины Profile disiplins		67	2010														
Бейіндеуші пәндер циклі / Profil oluşturma disiplinleri / Профилирующие дисциплины Profile disiplins. Жоғары оқу орны компоненті ЖК/ Üniversite Seçmeli/ Вузовский компонент ВК/University Component UC		37	1110														
Модуль																	
MD 3310 MT 3310 DM 3310 MD 3310	Машина дизайны I Makine tasarımı I Дизайн машины I Machine design I	5	150	ЖК/ ÜS БК/ UC									5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
MD 4323 MT 4323 DM 4323 MD 4323	Машина дизайны II Makine tasarımı II Дизайн машины II Machine design II	5	150	ЖК/ ÜS БК/ UC										5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
ZhOP 3324 IYU 3324 PPP 3324 AMP 3324	Жетілдірілген өндірістік процестер Ileri imalat yontemleri Передовые производственные процессы Advanced manufacturing processes	6	180	ЖК/ ÜS БК/ UC									6			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
MShT 4300 MUT 4300 TPM 4300 MPT 4300	Машина шығару технологиясы Makine üretim teknolojisi Технология производства машин Machine Production Technology	7	210	ЖК/ ÜS БК/ UC											7	Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
OP I 3303 ESI 3303 PP I 3303 IP I 3303	ӨНДІРІСТІК ПРАКТИКА II/ ENDÜSTRİYEL STAJ II ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА II/ INDUSTRIAL PRACTICE II	4	120	ЖК/ ÜS БК/ UC									4			Есеп/ Отчет/ Report	
OP III 4304 ES III 4304 PP III 4304 IP III 4304	ӨНДІРІСТІК ПРАКТИКА III/ ENDÜSTRİYEL STAJ III ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА III/ INDUSTRIAL PRACTICE III	8	240	ЖК/ ÜS БК/ UC											8	Есеп/ Отчет/ Report	
DP 4302 DOS 4302 PP 4302 PGPT 4302	ДИПЛОМАЛДЫ ПРАКТИКА/ DİPLOMA ÖNCESİ STAJ/ ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА/ PRE-GRADUATION PRACTICAL TRAINING	2	60	ЖК/ ÜS БК/ UC											2	Есеп/ Отчет/ Report	

