Ф-ОБ-001/187

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-ректоры/ Вице-ректор университета/Vice rector of the University
_____ИдрисоваЭ.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

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	*6В01 Педагогикалық ғылымдар / 6В01 Педагогические науки / 6В01 Pedagogical sciences*
Даярлау бағытыныңкоды мен атауы/ Код и классификация направлений подготовки/ Code and name of the direction of training	*6В015 Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау/ 6В015 Подготовка учителей по естественнонаучным предметам 6В015 Teacher training in natural science subjects*
ББ тобы және атауы/ Группа и название ОП/ Group and name of EP	*В012Химия мұғалімдерін даярлау В012 Подготовка учителей химии В012 Teacher training in chemistry*
ББ коды мен атауы/ Код и название ОП/ Godeand name of EP	*6В01512-Химия 6В01512-Химия 6В01512-Chemistry*
ББ түрі/ Тип ОП/ EP type	*Қолданыстағы ББ/ Действующая ОП/ Acting EP*
Біліктілік деңгейі/ Уровень квалификации /Qualification Level	*ҰБШ 6 (ұлттық біліктілік шеңбері), СБШ 6 (салалық біліктілік шеңбері)/ НРК 6 (национальная рамка квалификации), ОРК 6 (отраслевые рамки квалификации) / NQF6 (National Qualification Framework), SQF6 (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*

2023 жылғы қабылдау/ Прием 2023 года/ Matriculated in 2023year

Құрастырушылар: /Разработчики:/ Developers:

«**Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау**» даярлау бағыты бойынша **Академиялық комитет құрамы:/ Состав академического комитета** по направлению подготовки «Подготовка учителей по естественнонаучным предметам»/**The composition of the academic committee** on the direction of personnel training «Teacher training in natural science subjects»

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

№	**Аты жөні/ФИО/Full name**	**Қызметі, атағы, дәрежесі/Должность, звание, степень/Position, title, rank**	**Қолы/подпись/ signature**
1.	Сарыбаева Әлия Хожанқызы	Физика кафедрасы, п.ғ.к., доцент	

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.	Жылысбаева Гульхан Нурдиллаевна	Экология және химия кафедрасы, доцент	
3.	Берді Динара Кадирханқызы	Экология және химия кафедрасы, PhD, 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/Signature Күні/ Дата/ Date Мөр/ Печать/ Stamp**
4.	Миндетбаева Ақнұр Амангелдіқызы	Н.Оңдасынов атындағы Түркістан мамандандырылған мектеп интернат, ғылым жөніндегі директор орынбасары	
5.	Азретбергенова Жаңыл Жарылқасынқызы	№23 IT Мектеп-лицей директоры	

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/signature**
6.	Балтабай Дана	6В01512-Химия БББ студенті	

Сыртқы сарапшы/Внешний эксперт/External expert:

№	**Аты жөні/ФИО/Full name**	**Қызметі, атағы, дәрежесі/Должность, звание, степень/Position, title, rank**	**Қолы/Подпись/Signature Күні/ Дата/ Date Мөр/ Печать/ Stamp**
7.	Дийметова Дильбар Абдуразаковна	Хамза атындағы №2 жалпы орта мектеп директоры	
8.	Құдайберегенов Дауренбай Сазанбай	А.Байтұрсынов атындағы №1жалпы орта мектеп директоры	

«**Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау**» даярлау бағыты бойынша академиялық комитетте талқыланды/
Обсуждено в Академическом комитете по направлению подготовки «Подготовка учителей по естественнонаучным предметам»/
Discussed in the Academic committee on the direction of personnel training «Teacher training in natural science subjects»
Хаттама/Протокол/Protocol number №_____ «_____» _____ 2023 ж./г./y

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

Қолдану саласы/ Область применения/ Application area	Білім беру бағдарламасы білім беру бағытында бакалаврларды дайындау деңгейінде және білім беру мазмұнына қойылатын талаптарды белгілейді, білім беру салаларында қолданады. / Образовательная программа устанавливает требования к содержанию образования и уровню подготовки бакалавров образовательной направленности, применяется в образовательных сферах / The educational program sets requirements for the content of education and the level of training of bachelors of educational orientation, and is applied in educational fields
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 (04.07.2018 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 (Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2023 жылғы 19 қаңтардағы №21 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 2016 жылғы 16 наурыздағы 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 министрінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі №152 бұйрығымен бекітілген «Оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастырудың қағидаларын бекіту туралы» (Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрінің 12.10.2018 № 563 бұйрығымен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген); 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». Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2015 жылғы 17 маусымдағы №391 бұйрығымен бекітіліп, Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 16 қарашадағы №634 бұйрығымен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген «Білім беру қызметіне қойылатын біліктілік талаптарын және оларға сәйкестікті растайтын құжаттардың тізбесі». "Педагог" кәсіптік стандартын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің м.а. 2022 жылғы 15 желтоқсандағы № 500 бұйрығы. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года №319-III (с изменениями и дополнениями от 04.07.2018); 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 19.01.2023 №21); 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 16 марта 2016 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 20 апреля 2011 года №152 «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения» (с изменениями и дополнениями, внесенными приказом министра образования и науки Республики Казахстан от 12.10.2018 № 563); 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». Утверждена Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 17 июня 2015 года № 391 и внесены изменения в Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 ноября 2018 года № 634 «Перечень документов, подтверждающих квалификационные требования и соответствие образовательной деятельности». Об утверждении профессионального стандарта "Педагог" Приказ и.о. Министра просвещения Республики Казахстан от 15 декабря 2022 года № 500 Law of the Republic of Kazakhstan "on education" dated July 27, 2007 No. 319-III (as amended from 04.07.2018); Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated July 20, 2022 No. 2 “On approval of state compulsory standards of higher and postgraduate education” (amended by order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated 19.01.2023 No. 21); European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF). European Commission, 2008. National Qualifications Framework. Approved by the Protocol of the Republican Tripartite Commission on Social Partnership and Regulation of Social and Labor Relations dated March 16, 2016. 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 training of Higher and postgraduate education»; Order of the Minister of education and science of the Republic of Kazakhstan dated April 20, 2011 No. 152 "on approval of the Rules for the organization of the educational process on credit training technology" (as amended by order of the Minister of education and science of the Republic of Kazakhstan dated 12.10.2018 No. 563); 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 the corresponding types»; Approved by the Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated October 31, 2018 № 603 "Standard curricula of general education disciplines for higher and (or) postgraduate education. Approved by the Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated June 17, 2015 №391 and amended by the Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated November 16, 2018 №634 "List of documents confirming qualification requirements and compliance with educational activities." On the approval of the professional standard "Teacher"Acting order Minister of Education of the Republic of Kazakhstan dated December 15, 2022

	No. 500.
Білім беру бағдарламасы аясында дайындау бейінінің картасы/ Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы/ Training profile map for the educational program	
ББ мақсаты / Цель ОП/ EP objective	Химия және педагогика саласында білімқоры жеткілікті, педагогикалық технологияларды қолдана алатын, зерттеушілік және коммуникативтік дағдысы бар, сыни тұрғыдан ойлауға, бәсекеге қабілетті химия мұғалімдерін даярлау. Подготовка конкурентоспособных и критически мыслящих учителей химии, владеющих базовыми знаниями в области химии и педагогики, умеющих применять педагогические технологии, обладающие исследовательскими и коммуникативными навыками. Training of competitive and critically thinking chemistry teachers who possess basic knowledge in the field of chemistry and pedagogy, who are able to apply pedagogical technologies, have research and communication skills.
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	«6В01512 – Химия» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры Бакалавр образования по образовательной программе «6В01512 – Химия» Bachelor of Education in the Educational Program «6В01512 – Chemıstry»
Маманның лауазымдарының тізімі/ Список должностей специалиста/ List of specialist positions	- білім беру мекемелерінде химия пәнінің оқытушысы; - жалпы орта білім беру ұйымдарында химия пәнінің мұғалімі, ғылыми, оқу-тәрбие жұмысы жөніндегі директордың орынбасары, директор; - химия және педагогикалық салалардағы ғылыми-зерттеу ұйымдарында аға лаборант, лаборант, маман және жетекші маман; - оқу-тәрбие орындарында, жалпы орта білім беру, кәсіби-техникалық білім беру, арнайы орта білім беру ұйымдарында педагог қызметкерлерге теңестірілген басқа лауазымдар. - преподаватель химии в образовательных учреждениях; - учитель химии, заместитель директора по научной, учебно-воспитательной работе в организациях общего среднего образования, директор; - старший лаборант, лаборант, специалист и ведущий специалист научно-исследовательских организаций химической и педагогической отраслей; -другие должности, приравненные к педагогическим работникам в учебно-воспитательных заведениях, организациях общего среднего образования, профессионально-технического образования, среднего специального образования. - teacher of chemistry in educational institutions; - chemistry teacher, Deputy Director for scientific, educational work in organizations of General secondary education, Director; - senior laboratory assistant, laboratory assistant, specialist and leading specialist of research organizations of chemical and pedagogical industries; - other positions equated to pedagogical workers in educational institutions, organizations of General secondary education, vocational education,

	secondary special education.
Кәсіби қызмет саласы/ Сфера профессиональной деятельности/ Sphere of professional activity	«6В01512 – Химия» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры өзінің кәсіби қызметін білім беру саласында атқарады; - химиялық және педагогикалық бейіндегі ғылыми-зерттеу ұйымдарында атқарады. Бакалавр образования по образовательной программе» 6В01512 – Химия " осуществляет свою профессиональную деятельность в сфере образования; - научно-исследовательских организациях химического и педагогического профиля. Bachelor of education in the educational program "6B01512-Chemistry" carries out his professional activities in the field of education; - research organizations of chemical and pedagogical profile.
Кәсіби қызмет объектісі/ Объект профессиональной деятельности/ The object of professional activity	- жалпы білім беретін мектептер, техникалық және кәсіптік білім беретін оқу орындары; - білім басқармалары (департаменттері); - дошкольные образовательные и обучающие организации; - начальные, базовые и профильные школы; - специализированные школы; - организации технического и профессионального, среднего образования - preschool educational and training organizations; - primary, basic and specialized schools; - specialized schools; - organization of technical and vocational, secondary education
Кәсіби қызмет функциялары мен түрлері/ Функции и виды профессиональной деятельности/ Functions and types of professional activities	***Функциялары:*** - білім беру ұйымдарында химияны кәсіби қызмет нысанына сәйкес оқыту; - қазіргі педагогикалық технологияларды пайдалану арқылы педагогикалық және тәрбие қызметтерін жүзеге асыру; - химия бойынша білім беру саласындағы озық педагогикалық тәжірибелерді зерделеу, педагогикалық эксперимент өткізу, оның нәтижесін оқу процесіне енгізу; - химия бойынша сыныптан тыс жұмыстар өткізу, болып табылады. ***Түрлері:*** - білімдік; - эксперименттік-зерттеу; - ұйымдастыру-басқару; - әлеуметтік-педагогикалық; - оқу-тәрбиелік; - оқу-технологиялық болып табылады. ***Функции:*** - обучение химии в организациях образования в соответствии с формами профессиональной деятельности; - осуществление педагогической и воспитательной деятельности с использованием современных педагогических технологий; - изучение передового педагогического опыта в области образования по химии, проведение педагогического эксперимента, внедрение его результатов в учебный процесс; - проведение внеклассной работы по химии. ***Виды:*** - образовательная; - экспериментально-исследовательская; - организационно-управленческая; - социально-педагогическая; - учебно-воспитательная; - учебно-технологическая. ***Functions***: - teaching chemistry in educational institutions in accordance with the forms of professional activity; - implementation of pedagogical and educational activities with the use of modern pedagogical technologies; - the study of advanced teaching experience in the field of education in chemistry, pedagogical experiment, the implementation of its results in the

	educational process; - conducting extracurricular work in chemistry. Views: - educational; - experimental research; - organizational and management; - socio-pedagogical; - teaching-educational; - educational and technological.

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 использоватьинформационно-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 (РО1). - 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 иметь стратегию и тактику коммуникативного действия (РО2). - 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(РО3). - 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 (РО4). -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**	- Зерттелетін салада мәліметтерді жинақтау және сыни көзқараспен талдау нәтижесінде өз бетінше шешімдер қабылдау арқылы көшбасшылық қабілетті қалыптастырады (ОН1). - Формирует лидерские качества, принимая самостоятельные решения на основе сбора и критического анализа данных в исследуемой области (РО1). -Forms leadership qualities, taking independent decisions on the basis of collection and critical analysis of data in the studied area (LO1). - Интернационалдық ортада мемлекеттік және шетел тілдерінде кәсіби, академиялық, ғылыми және әлеуметтік қарым-қатынастар орнатады (ОН2). - Выстраивает профессиональные, академические, научные и социальные отношения на государственном и иностранных языках в интернациональной среде (РО2). - Inserts professional, academic, scientific and social attitudes into state and foreign languages in an international environment (LO2). - кәсіби қызметінде рухани құндылықтарды үйлестіру, академиялық адалдық принциптері мен мәдениетін қолдану дағдыларын қалыптастырады (ОН3). - формирует навыки согласования духовных ценностей, использования принципов и культуры академической честности в профессиональной деятельности (РО3). - develops the skills of reconciling spiritual values, using the principles and culture of academic integrity in professional activities (LO3). - экономикалық білімді, экологиялық сауаттылықты және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті көрсете отырып, кәсіпкерлік қызметті, табиғатты ұтымды пайдалану, сыбайлас жемқорлыққа қарсы қызметті дербес ұйымдастыру дағдыларын меңгереді (ОН4). - овладевает навыками предпринимательской деятельности, рационального природопользования, самостоятельной организации антикоррупционной деятельности, демонстрируя экономические знания, экологическую грамотность и антикоррупционную культуру (РО4). - masters the skills of entrepreneurship, environmental management, independent organization of anti-corruption activities, demonstrating economic knowledge, environmental literacy and anti-corruption culture (LO4).
Б2. Психологиялық-педагогикалық жағдаятты анықтау және қалыптастыру қабілеті **Б2. Способность к выявлению и формированию психолого-педагогической ситуации** **Б2. Ability to identify and form a psychological and pedagogical situation**	- Оқушылардың психофизиологиялық және жас ерекшеліктерін ескеріп, педагогикалық процестерді ұйымдастырады (ОН5). - Организует педагогические процессы, с учетом психо-физиологических и возрастных особенностей детей (РО5). - Organizes pedagogical processes, taking into account the psycho-physiological and age characteristics of children (LO5). - Оқыту және тәрбиелеу процестерінде оқушылардың әлеуметтік, жеке, инклюзивтік қажеттіліктерін ескеріп, басқару шешімдерін қабылдауға қабілетті (ОН6). - Принимает управленческие решения в учебных и воспитательных процессах, с учетом учащихся социальных, индивидуальных, инклюзивных потребностей (РО6). - Adopts management decisions in educational and educational processes, taking into account students' social, individual, inclusive needs (LO 6).
Арнайы құзыреттер/ Специальные компетенции (СК) / SpecialCompetences (SC)	**Оқыту нәтижелері (ПК мөлшері)/ Результаты обучения (единицы ПК) / Result of Training (PC units)**
Б3.Химиялық білімдерін практикалық іс-әрекетте қолдану қабілеті **Б3. Способность применять химические**	-Химияның негізгі теориялары мен заңдары негізінде алған білімі мен білігін, практикалық дағдыларын кәсіби қызметінде қолданады (ОН7).

знания в практической деятельности **Б3. The ability to put chemical knowledge into practice**	- Применяет в своей в профессиональной деятельности знания и умения, практические навыки, полученные на основе изучения основных теорий и законов химии (РО7). - Applies in his professional activity knowledge and skills, practical skills acquired through the study of the basic theories and laws of chemistry (LO7). -Химия саласындағы зертханалық тәжірибелерді ұйымдастырып және жүргізіп, алынған нәтижелерді өңдейді (ОН8) - Обрабатывает полученные результаты, организуя и проводя лабораторные эксперименты в области химии (РО8) - Processes the results obtained by organizing and conducting laboratory experiments in the field of chemistry (LO8)
Б4.Химияны оқыту саласындағы әдістерді педагогикалық қызметінде қолдану қабілеті **Б4. Способность применять методы в области преподавания химии в педагогической деятельности** **Б4. The ability to use the knowledge of chemistry in the field of pedagogical activity**	-Химияны оқытудың теориялық және әдістемелік негіздерін меңгеріп, оқу-әдістемелік қызметті ұйымдастырады. (ОН9). - Организует учебно-методическую деятельность осваивая теоретические и методические основы обучения химии (РО9). - Organizes educational and methodological activities by mastering the theoretical and methodological foundations of teaching chemistry (LO9). - Бағалау әдістерін қолданып, оқушылардың химиялық білімді меңгеру деңгейін анықтайды (ОН10). - Определяет уровень усвоения химических знаний учащихся с использованием методов оценки (ОН10). - Determines the level of assimilation of schoolchildren chemical knowledge using assessment methods (LO10). - Химияны оқытудың заманауи технологияларын тиімді қолдана отырып, сабақтарды жоспарлайды.(ОН11). - Планирует занятия, эффективно применяя современные технологии обучения химии (РО11). - Plans classes, effectively applying modern chemistry teaching technologies (LO11)
Б5. Ғылыми-педагогикалық зерттеулердің заманауи тәсілдерін жүзеге асыру қабілеті **Б5.Способность реализовывать современные методы научно-педагогического исследования** **Б5.The ability to introduce modern methods of scientific and pedagogical research**	-Заманауи педагогикалық зерттеулерді ғылыми әдістер негізінде жүргізеді.(ОН12). - Проводит современные педагогические исследования на основе научных методов (РО12). - Conducts modern pedagogical research based on scientific methods (LO12).

Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптасқан оқыту нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы/
Взаимосвязь достижения сформированных результатов обучения по образовательной программе и учебным дисциплинам/
The relationship between the educational program and the achievement of established learning outcomes in academic disciplines

№	Пән атауы/ Название дисциплины/ Name of the discipline	Пәннің қысқаша сипаттамасы(50-60 сөз)/ Краткое описание дисциплины(50-60 слов)/ Brief description of the discipline (50-60 words)	Кредит саны/ Количество кредитов/ Number of credits	ОН/PO/LO1	ОН/PO/LO 2	ОН/PO/LO 3	ОН/PO/LO 4	ОН/PO/LO 5	ОН/PO/LO 6	ОН/PO/LO 7	ОН/PO/LO 8	ОН/PO/LO 9	ОН/PO/LO 10	ОН/PO/LO 11	ОН/PO/LO 12
	1. Жалпы білім беретін пәндер (ЖБП) циклі / Цикл общеобразовательных дисциплин (ООД)/Cycle of general education (CGE) Міндетті компонент МК/ Обязательный компонент ОК/ Required component RC														
1	Қазақстан тарихы	Пәннің негізгі мақсаты - Қазақстан тарихының ежелгі заманнан қазіргі уақытқа дейінгі дамуының негізгі кезеңдері туралы объективті білім беру.Ұлы Дала аумағындағы мемлекеттілік формалары мен өркениеттердің эволюциясын, қазақ халқы этногенезінің негізгі кезеңдерін толық және объективті көрсетуге негізделген Қазақстан тарихының ғылыми-негізделген тұжырымдамасын жасау және қазіргі тарихтың азаматтық ұстаным мен ғылыми дүниетаным қалыптастыратын негзгі оқиғалары туралы тарихи білімдерді жүйелеу.	**5**	+			+								
	История Казахстана	Цель дисциплины – дать объективные знания об основных этапах развития истории Казахстана с древнейших времен по настоящее время, создание научно-обоснованной концепции истории Казахастана, основанной на целостном и объективном освещении основных этапов этногенеза казахского народа, эволюции форм государственности и цивилизации на территории Великой степи, систематизация исторических знаний об основных событиях современной истории, формирующих научное мировоззрение и гражданскую позицию.												
	History of Kazakhstan	The purpose of the discipline is to provide objective knowledge about the main stages of the development of the history of Kazakhstan from ancient times to the present, creation of a scientifically grounded concept of the history of Kazakhastan, based on a holistic and objective coverage of the main stages of the ethnogenesis of the Kazakh people, the evolution of forms of statehood and civilization on the territory of the Great Steppe, systematization of historical knowledge about the main events of modern history, forming a scientific worldview and civic position.												
2	Философия	Пәннің мақсаты - болашақ маманның философиялық мәдениетінің жоғары деңгейін және рационалды ойлауын қалыптастыру, қазіргі заманғы дүниетанымдық мәселелердің мәнін, олардың көздері мен шешудің теориялық нұсқаларын, сондай-ақ адамдар қызметінің мақсаттарын, құралдары мен сипатын анықтайтын қағидаттар мен идеалдарды дұрыс түсіну болып табылады.	**5**	+			+								

	Философия	Цель дисциплины - сформировать высокий уровень философской культуры и рационального мышления будущего специалиста, правильного понимания сущности современных мировоззренческих проблем, их источников и теоретических вариантов решения, а также принципов и идеалов, определяющих цели, средства и характер деятельности людей.													
	Philosophy	The purpose of scipline is the formation of high level of philosophical culture and rational thinking of a future specialist, correct understanding of the essence of modern worldview problems, their sources and theoretical solutions, as well as principles and ideals that determine the goals, means and nature of people's activities													
2	Шетел тілі	Пәннің мақсаты: қарым-қатынастың стандарттық жағдаяттарындағы нақты коммуникативтік міндеттерді шешуге сүйене отырып, тілдік материалды өзгерту, құбылту және байланыстыру қабілеті мен даярлығын қалыптастырады. Студенттер өзінің қабылдау тәжірибесі, бағалау жүйесі елегінен өткізу және талқылау арқылы оқу тақырыбы бойынша өз көзқарасын білдіру дағдыларын меңгеруге, тіл жүйесін және оны мәдениетаралық-коммуникативтік әрекетте қолдану тәсілдерін меңгеруге қабілетті.	**10**	+	+										
	Иностранный язык	Цель дисциплины: формирование способности и готовности варьировать и комбинировать языковой материал, ориентируясь на решение конкретных коммуникативных задач в стандартных ситуациях общения. Студенты способны высказывать свою точку зрения по учебной теме с обсуждением и преломлением через собственный опыт восприятия, систему оценок, овладеть системой языка и способами ее использования в межкультурно-коммуникативной деятельности.													
	Foreign Language	The purpose of the discipline: the formation of ability and willingness to vary and combine language material, focusing on solving specific communicative problems in standard communication situations. Students are able to express their point of view on the academic topic with discussion and refraction through their own perception experience, grading system, mastering the language system and how to use it in intercultural and communicative activities.													
3	Қазақ тілі (орыс топтары үшін)	Бағдарламаның мақсаты А1- қарапайым деңгей бойынша қазақ тілін шет тілі ретінде оқитын білім алушыларға және А2, В1, В2, С1 біліктілік деңгейіне сәйкес сөйлеу әрекетінің барлық түрлері бойынша коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыру арқылы әлеуметтік, мәдениетаралық, кәсіби және қарым-қатынас құралы ретінде қазақ ұлттық мәдениеті тұрғысынан қазақ тілін сапалы меңгеруді қамтамасыз ету болып саналады.	**10**	+	+										
	Казахский язык (для русских групп	Цель программы для обучающихся, изучающих казахский язык как иностранный по простому уровню А1 и в соответствии с уровнем квалификации А2, В1, В2, С1 обеспечение качественного освоения казахского языка с точки зрения казахской национальной культуры, как социального, межкультурного, профессионального и средства общения через формирование коммуникативной компетенции по всем видам речевой деятельности.													

	Kazakh Language (for Russian groups))	The purpose of the program for students who study the Kazakh language as a foreign language at a simple level A1 in the Kazakh language and in accordance with the qualification level A2, B1, B2, C1 is to ensure quality development of the Kazakh language from the point of view of the Kazakh national culture as a social, intercultural, professional and means of communication through the formation of communicative competence in all types of speech activity.													
	Орыс тілі (қазақ топтары үшін)	Пәннің мақсаты пайдаланылуы мен трансферті елді жаңғыртуды және болашақ мамандардың тұлғалық мансаптық өсуін қамтамасыз етуге қабілетті әлемдік деңгейдегі білім мен озық заманауи технологияларды таратушысы ретіндегі әлемдік мәдениет пен тілдерге толерантты қарым-қатынасты, ұлттық сана мен мәдени код негізінде интернационализм сапасын дамытуды болжайтын рухани модернизациялаудың жалпыұлттық идеясының контекстінде студенттердің әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастыру.	**10**	+	+										
	Русский язык (для казахских групп)	Цель дисциплины- формирование социально-гуманитарного мировоззрения студентов в контексте общенациональной идеи духовной модернизации, предполагающей развитие на основе национального сознания и культурного кода качеств интернационализма, толерантного отношения к мировым культурам и языкам как трансляторам знаний мирового уровня, передовых современных технологий, использование, трансферт которых способны обеспечить модернизацию страны и личностный карьерный рост будущих специалистов.													
	Russian Language (Kazakh groups)	Discipline purpose to form a socio-humanitarian outlook of students in the context of the national idea of spiritual modernization, which involves the development of the national consciousness and cultural code of the qualities of internationalism, tolerant attitude to world cultures and languages as translators of world-class knowledge, advanced modern technologies, the use and transfer of which are able to ensure the modernization of the country and personal career growth of future specialists.													
4	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)/	Пәннің мақсаты жеке кәсіби салаларында ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың түрлерін: интернет-ресурстарды, ақпаратты іздеу, сақтау, қорғау, басқару және тарату жөніндегі бұлтты және мобильді сервистерді пайдалануды үйретеді, сандық технологиялар арқылы ақпаратты жинау және беру тәсілдерін талдау қабілетін қалыптастырады.	**5**	+											
	Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)	Целью дисциплины сформировать использование в личной деятельности различные виды информационно-коммуникационных технологий: интернет-ресурсы, облачные и мобильные сервисы по поиску, хранению, защите и распространение информации.													
	Information and Communication Technology (English)	The purpose of the discipline is to form the use in personal activities of various types of information and communication technologies: Internet resources, cloud and mobile services for the search, storage, protection and dissemination of information.													

5	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)	Пәннің мақсаты - әлеуметтік-саяси білімнің пәнаралық модулі құрамдас бөлігі ретінде қоғамдағы тұлғааралық қарым-қатынас жүйелерін сыни түсінуді, қоғамның табиғатын, оның топтары мен институттарын білу қабілетін қалыптастыруға бағытталған. Ол макро- және микро әлеуметтанулық процестерді түсінуді қамтамасыз етеді.	**8**	+			+								
	Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)	Цель дисциплины - сформировать способности к критическому пониманию систем межличностного общения в обществе как составной части междисциплинарного модуля социально-политического знания, познанию природы общества, его групп и институтов. Он обеспечивает понимание макро – и микро-социологических процессов.													
	Social and Political Education Module (Sociology, Political Science, Cultural Studies, Psychology)	The subject of “sociology” is aimed at developing the ability to critically understand interpersonal communication systems in society as an integral part of the interdisciplinary module of socio-political knowledge, understanding the nature of society, its groups and institutions. It provides an understanding of macro - and micro-sociological processes.													
6	Дене шынықтыру	Білімгерлердің кәсіби еңбекке қабілеттілігін арттыру, дене шынықтыру және спортпен айналыстыру арқылы ағзаның қолайсыз факторларының әсеріне кедергісін арттыра отырып, денсаулығын нығайту және психикалық тұрақтылықты, қайсарлық пен қажырлықты қалыптастыру болып табылады.	**8**				+								
	Физическа я культура	Посредством занятий физической культурой и спортом у студентов формируютсяпрофессиональные способности, настойчивость и решимость, укрепляется здоровье, овышается устойчивость к неблагоприятным факторам, а также развивается психическая стабильность.													
	Physical Culture	Through physical education and sports, students form professional abilities, perseverance and determination, health is strengthened, resistance to adverse factors is increased, and mental stability also develops.													
	1. Жалпы білім беретін пәндер (ЖБП) циклі / Цикл общеобразовательных дисциплин (ООД)/Cycle of general education (CGE) Таңдау компоненті / компонент по выбору														

7	Экономика, кәсіпкерлік және бизнес негіздері	Пән экономикалық білімді қалыптастырады, кәсіпкерлік жүргізудің ғылыми негіздерін зерттейді. Кәсіпкерлік іс-әрекетті меңгеру барысында білімгер цифрлық технологияларды қолдана отырып мәліметтерді жинақтайды, бизнестің қыр сырын меңгере отырып, өз бетінше басқарушылық мәселелерді шешеді, алдында тұрған мақсаттарға қол жеткізу дағдыларын қалыптастыру арқылы көшбасшылық қабілетін көрсетеді. Білім алушы кәсіпті жүзеге асыру әдістерімен танысады, бизнесті ұйымдастыру мен басқару шешімдерін қабылдауға дағыдаланады.	**5**	+			+								
	Экономика, основы предпринимательства и бизнеса	Дисциплина формирует экономические знания, изучает научные основы предпринимательства. В процессе овладения предпринимательской деятельностью, обучающийся собирает данные с помощью цифровых технологий, демонстрирует лидерские качества, осваивая тонкости бизнеса и развивает навыки для достижения целей. Обучающийся знакомится с методами ведения бизнеса, а также повышает навыки принятия решений в организации и управлении бизнесом.												
	Economics, Fundamentals of Entrepreneurship and Business	The discipline forms students' economic knowledge. Masters scientific skills, methods and techniques of entrepreneurship. In the process of mastering entrepreneurial activity, the student collects data using digital technologies, demonstrates leadership qualities, mastering the subtleties of business and develops skills to achieve goals. The student gets acquainted with the methods of doing business, as well as improves decision-making skills in the organization and management of business.												
8	Экология және өмір қауіпсіздігі	Пән экологиялық танымды қалыптастырады, қоршаған ортаның жай-күйін және экологиялық қауіпті факторлардың адамға әсер ету дәрежесін бағалау және табиғатты ұтымды пайдалану аспектілерін қолдануды үйретеді. Курс барысында білімгер экологиялық проблемалар бойынша мәліметтерді цифрлық технологияларды қолдана отырып жинауға, оларды сыни көзқараспен талдауға, өз бетінше шешімдер қабылдауға машықтанып, экологиялық қағидаттарды сақтай отырып, командада жұмыс істеу қабілеттілігін және экологиялық сауаттылығын қалыптастырады.		+			+							
	Экология и безопасность жизнедеятельности	Дисциплина формирует экологическое познание, учит оценивать состояние окружающей среды и степень воздействия на человека экологические опасные факторы, применять аспекты рационального природопользования. В ходе освоения курса обучающийся приобретает навыки сбора данных об экологических проблемах с применением цифровых технологий и их критического анализа, самостоятельного принятия решений, формирует экологическую грамотность и способность работать в команде с соблюдением экологических принципов												
	Ecology and Life Safety	The discipline forms ecological cognition, teaches to assess the state of the environment and the degree of human exposure to environmental hazards, to apply aspects of rational nature management. During the course, the student acquires the skills of collecting data on environmental problems using digital technologies and their critical analysis, independent decision-making, forms environmental literacy and the ability to work in a team in compliance with environmental principles.												

9	Көшбасшылық теориясы	Пән көшбасшылық қасиеттерді, стильдерді, әсер ету әдістерін тиімді қолдану арқылы адамдардың мінез-құлқы мен өзара әрекетін тиімді басқару әдістемесі мен практикасын қарастырады.Пән мамандарды іргелі даярлаудың алғышарты болып табылады және қызметтің белгілі бір принциптерін талап ететін өзінің күшті жақтары мен қоршаған ортаның мүмкіндіктерін ұтымды пайдалануға қабілетті, шығармашылық белсенді тұлғаның қалыптасуын қамтамасыз етуге арналған.		+											
	Теория лидерства	Дисциплина изучает методологию и практику эффективного управления поведением и взаимодействием людей путем эффективного использования лидерских качеств, стилей, методов влияния. Предмет является необходимым условием фундаментальной подготовки специалистов, и призван обеспечить формирование творчески активной личности, способной рационально использовать собственные силы и возможности той среды, которая диктует определенные принципы деятельности.												
	Theories of Leadershıp	The discipline studies the methodology and practice of effective management of the behavior and interaction of people through the effective use of leadership qualities, styles, methods of influence.The subject is a prerequisite for the fundamental training of specialists, and is designed to ensure the formation of a creatively active personality, capable of rationally using his own strengths and the capabilities of the environment that dictates certain principles of activity.												
10	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	Пән сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетін және академиялық адалдық принциптерін қолдану дағдысын қалыптастырады, сыбайлас жемқорлықтың туындауының әмбебап мәні мен табиғатын, орын алу себептерін қарастырады. Білімгер сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимылдың әлеуметтік-экономикалық, құқықтық, мәдени, адамгершілік-этикалық аспектілері бойынша мәліметтерді цифрлық технологиялар көмегімен жинақтайды және талдайды, ситуациялық міндеттерді өз бетінше шешуде сыбайлас жемқорлыққа қарсы қызмет қағидаттарын сақтауды үйренеді.				+	+							
	Основы антикоррупционн ой культуры	Дисциплина формирует антикоррупционную культуру и навыки применения принципов академической честности, рассматривает универсальную сущность и природу происхождения, причины возникновения коррупции. Обучающийся осуществляет сбор данных по социально-экономическим, правовым, культурным, нравственно-этическим аспектам противодействия коррупции и их анализирует с помощью цифровых технологий, учится соблюдать принципы антикоррупционной деятельности при самостоятельном решении ситуационных задач.												
	Fundamentals of Anti-Corruption Culture	The discipline forms an anti-corruption culture and skills of applying the principles of academic integrity, considers the universal essence and nature of the origin, causes of corruption. The student collects data on socio-economic, legal, cultural, moral and ethical aspects of combating corruption and analyzes them with the help of digital technologies, learns to comply with the principles of anti-corruption activities when independently solving situational tasks.												

	2. Базалық және бейіндеуші пәндер циклі / Temel ve profil oluşturma disiplinleri / Базовые и профилирующие дисциплины Basic and profile disiplins														
	Базалық пәндер модулі / Модуль базовых дисциплин/ Basic subjects module ЖОО компоненті ЖК/Вузовский компонент ВК/University Component														
	Модуль – Түрік тілі/ Modьl–Tьrk Dili/Модуль – Турецкийязык/ Module – Turkish Language														
11	Түрік (қазақ) тілі – (Деңгей А1)	Бұл курс түрік тілінің бастапқы деңгейін оқуға арналған, "Шет тілін меңгерудің жалпы еуропалық құзыреттеріне" сәйкес студенттердің А1 деңгейінде практикалық дағдыларын қалыптастырады. Курс студенттердің мәдениетаралық және коммуникативтік қарым-қатынасқа дайындығы мен қабілетін дамытуға бағытталған. Пәнді оқу нәтижесінде студент нақты мәселелерді шешуге бағытталған таныс күнделікті сөздер мен қарапайым сөз тіркестерін түсінеді және қолданады.	**5**		+										
	Турецкий (Казахский) язык– (Уровень А1)	Данный курс предназначен для изучения базового уровня турецкого языка, обучает студентов практическому владению турецким языком на уровне А1 в соответствии с «Общеевропейскими компетенциями владения иностранным языком».Курс направлен на развитие у студентов готовности и способности к межкультурному и коммуникативному общению.В результате изучения дисциплины студентпонимает и использует знакомые повседневные выражения и простейшие фразы, направленные на решение конкретных задач.													
	Turkish (Kazakh) Language (Level A1)	This course is designed to study the basic level of the Turkish language. The aim of the course is to equip students with practical knowledge of Turkish at the A1 level in accordance with the Common European Framework of Reference for Languages. The course is aimed at developing students' readiness and ability for intercultural and communicative communication. As a result of studying the discipline, the student understands and uses familiar everyday expressions and the simplest phrases aimed at solving specific problems.													
	Түрік (қазақ) тілі – (Деңгей А2)	Бұл курс түрік тілінің жалғастырушы деңгейін үйренуге арналған, "Шет тілін меңгерудің жалпыеуропалық құзыреттеріне" сәйкес А2 деңгейінде студенттердің практикалық дағдыларын дамытады. Курс студенттердің тілдік деңгейіне байланысты жазбаша (оқылым, жазылым) және тікелей ауызша (айтылым, тыңдалым) коммуникативтік дағдыларын дамытуға бағытталған. Пәнді оқу нәтижесінде студент қарапайым күнделіктіәлеуметтік тақырыптарда сөйлесе алады, қарапайым жағдайларды сипаттай алады.													
	Турецкий (Казахский) язык– (УровеньА 2)	Данный курс предназначен для изучения продолжающего уровня турецкого языка. Цель курса - развитие практических навыков у студентов на уровне А2 в соответствии с «Общеевропейскими компетенциями владения иностранным языком». Курс направлен на развитие у студентов письменного (чтение, письмо) и прямого устного (говорение, аудирование) коммуникативных навыков в зависимости от языкового уровня. В результате изучения дисциплины студент может разговаривать простые, на повседневные, социальные темы, описывать простые ситуации.													

	Turkish (Kazakh) Language (Level A2)	This course is designed for the advanced level of the Turkish language. The aim of the course is to develop students' practical skills at the A2 level in accordance with the Common European Framework of Reference for Languages. The course is aimed at developing students' written (reading, writing) and direct oral (speaking, listening) communication skills, depending on the language level. As a result of studying the discipline, the student can talk on simple everyday topics, describe simple situations.													
12	Түрік (қазақ) тілі – (Деңгей В2)	Бұл курс академиялық В2 деңгейіндегі түрік тілінің негізгі стандартын үйренуге арналған. Курс техникалық (мамандандырылған) тақырыптарды қоса алғанда, түрік тіліндегі нақты және дерексіз тақырыптар бойынша күрделі мәтіндерді ұсынады. Пәнді оқу нәтижесінде студент әртүрлі академиялық, ғылыми тақырыптар бойынша түсінікті, егжей-тегжейлі мәтін құра алады, көзқарасты түсіндіре алады, тақырып бойынша әртүрлі көзқарастарды қолдай алады және оларға қарсы дәлелдер келтіре алады.	**5**		+										
	Турецкий (Казахский) язык– (Уровень В 2)	Данный курс предназначен для изучения базового стандарта турецкого языка на академическом уровне В2. Курс предлагает сложные тексты по конкретным и абстрактным темам на турецком языке, включая технические (специализированные) темы. В результате изучения дисциплины студент разные может составлять понятный, детальный текст наакадемические, научные на темы, объяснять точку зрения, приводить аргументы за и против различных точек зрения по теме.													
	Turkish (Kazakh) Language (Level B2)	This course is designed to study the basic standard of the Turkish language at the B2 academic level. The course offers complex texts on specific and abstract topics in Turkish, including technical (specialized) topics. The aim of the course is to improve the academic language. As a result of studying the discipline, the student can compose a clear, detailed text on different topics, explain the point of view, give arguments for and against different points of view on the topic.													
	Түрік (қазақ) тілі – (Деңгей С1)	Бұл курс академиялық С1 деңгейінде түрік тілінің негізгі стандартын оқуға арналған. Курста күрделі публицистикалық және көркем мәтіндер, олардың стилистикалық ерекшеліктері қарастырылады. Студенттердің ауызша және жазбаша кәсіби,ғылыми,академиялық қарым-қатынастар орнату дағдыларын дамытады. Курсты оқу нәтижесінде студент күрделі тақырыптарды нақты және егжей-тегжейлі айтады, өз ойларын жазбаша түрде нақты және қисынды түрде білдіреді, тілдік стильді қолдана отырып, өз көзқарастарын нақты айтады.													
	Турецкий (Казахский) язык– (Уровень С1)	Этот курс предназначен для изучения базового стандарта турецкого языка на академическом уровне С1. В курсе рассматриваются сложные публицистические и художественные тексты, их стилистические особенности. Развивает у студентов навыки устного и письменного профессионального, научного, академического общения. В результате изучения курса студент ясно и подробно говорит на сложные темы, четко и логично излагает свои мысли письменно, ясно выражает свои взгляды, используя языковой стиль.													

	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.													
13	Академиялық жазбаға кіріспе	Пән әртүрлі санаттағы академиялық жұмыстарды (essay, report, etc) академиялық адалдық принциптерін сақтып, оңтайлы жазу үшін қажетті дағдылар мен біліктерді қалыптастырады. Пән білімгерлерге жазбаша сөйлеудің жанрлық, грамматикалық, стилистикалық және пунктуациялық ерекшеліктерін түсіндіріп, академиялық жазба жұмыстарды қатесіз жазу әдістерін үйретеді. Кәсіби қызметінде әлемдік дерек базаларын және ғылыми журналдардың онлайн жүйелерін пайдалану дағдыларын қалыптастырады.	**3**			+									
	Введение в академическое письмо	Дисциплина формирует навыки и умения, необходимые для оптимального написания академических работ различных категорий (essay, report, etc), соблюдая принципы академической честности. Дисциплина разъясняет обучающимся жанровые, грамматические, стилистические и пунктуационные особенности письменной речи, учит безошибочным приемам написания академических письменных работ. Формирует навыки использования мировых баз данных и онлайн-систем научных журналов в профессиональной деятельности.													
	Introduction to Academic Writing	The discipline forms the skills and abilities necessary for the optimal writing of academic papers of various categories (essay, report, etc), observing the principles of academic integrity. The discipline explains to students the genre, grammatical, stylistic and punctuation features of written speech, teaches unmistakable methods of writing academic written works. Forms skills in using world databases and online systems of scientific journals in professional activity.													
	Модуль –Химия негіздері/ Modül-Kimyanın Temelleri / Модуль-Основы химии /Module-fundamentals of Chemistry														
14	Мамандыққа кіріспе	Пән химия мұғалімі кәсіби қызметінің мазмұны мен оған дайындық жүйесін, сипаттамалары мен негіздерін, маңызды ұғымдарын, теориялық мәселелерін, негізгі бағыттарын қарастырады. Білімгер мұғалім мамандығына қызығушылығын, оң көзқарасын қалыптастырады. Педагог қызметінің мәнін, ерекшелігін түсініп, мұғалім тұлғасын қалыптастыруға қажетті бастапқы тәжірибе мен дағдысын игереді. Химияны оқытудың әдістемелік негіздеріне және дидактикалық ұстанымдарға сүйене отырып, сабақтың түрлері мен құрылымының, оқу-әдістемелік қызметті ұйымдастырудың алғышарттарын меңгереді.	**3**									+		+	

	Введение в специальность	Дисциплина рассматривает содержание и систему подготовки, характеристики и основы, важные понятия, теоретические вопросы, основные направления профессиональной деятельности учителя химии. Обучающийся формирует интерес, позитивное отношение к профессии учителя. Понимая сущность, специфику деятельности педагога, овладевает первоначальным опытом и навыками, необходимыми для формирования личности учителя. Осваивает основы организации учебно-методической деятельности, виды и структуру урока с помощью дидактических принципов и методических основ обучения химии.													
	Introduction to the specialty	The discipline considers the content and system of training, characteristics and fundamentals, important concepts, theoretical issues, the main directions of the professional activity of a chemistry teacher. The student forms an interest, a positive attitude towards the teaching profession. Understanding the essence and specifics of the teacher's activity, he acquires the initial experience and skills necessary for the formation of the teacher's personality. Masters the basics of the organization of educational and methodological activities, types and structure of the lesson with the help of didactic principles and methodological foundations of teaching chemistry.													
15	Бейорганикалық химия I	Пән атом-молекулалық ілімнің негізі мен химияның стехиометриялық заңдарын атом құрылысы теориясы мен периодтық жүйенің құрылымын оқытады, химиялық байланыстың түрлерін және химиялық процестер жүруінің заңдылықтарын үйретеді, есептер шығаруды қарастырады. Білімгер химиялық теңдеу бойынша өнім шығымын есептеу, химиялық формулаларды қолдану, молекулалардың байланыс типтерін анықтау дағдыларын қалыптастырады, теория мен практиканы байланыстыра отырып, зертханалық тәжірибелерді жүргізуді үйренеді.	**6**							+	+				
	Неорганическая химия I	Дисциплина изучает основы атомно-молекулярного учения и стехиометрические законы химии, теорию строения атомов и структуру периодической системы, обучает виды химических связей и закономерности протекания химических процессов, рассматривает решение задач. Обучающийся формирует навыки расчета выхода продукта по химическому уравнению, применения химических формул, определения типов связей молекул, учится проводить лабораторные эксперименты, связывая теорию и практику.													
	Inorganic Chemistry I	The discipline determines the basics of atomic-molecular learning and stoichiometric laws of Chemistry, The Theory of atomic construction and the structure of the periodic system, studies the chemical connection and laws of protection of chemical processes, considers the decision of the task. It forms the knowledge of the origin of products on chemical consumption, the introduction of chemical forms, the determination of types of molecules, is used to conduct laboratory experiments, connecting theory and practice.													

16	Бейорганикалық химия II	Пән әртүрлі факторлардың химиялық реакция жылдамдығына әсерін зерттейді, Ле-Шателье принципін қолдануды, ерітінділерді әртүрлі концентарцияда дайындауды меңгертеді, электролиттердің сулы ертінділерінің қасиеттерін анықтауды оқытады. Білімгер химиялық реакциялардың жүру механизмдерін анықтау, гидролиз процесін талдау, сутектік көрсеткішті есептеу, тотығу-тотықсыздану реакцияларын теңестіру бойынша есептер шығарудың практикалық дағдыларын қалыптастырады, тәжірибелік жұмыстарды жасаудың негізгі принциптерін және тәжірибе нәтижелерін қорытындылауды меңгереді.	**6**							+	+				
	Неорганическая химия II	Дисциплина изучает влияние различных факторов на скорости химической реакции, применение принципа Ле-Шателье, приготовление растворов в различных концентрациях, определение свойств водных растворов электролитов. Обучающийся формирует практические навыки решения задач по определению механизмов протекания химических реакций, анализа процесса гидролиза, расчета водородного показателя, выравнивания окислительно-восстановительных реакций, овладевает основными принципами выполнения лабораторных работ и обобщение результатов опытов.													
	Inorganic Chemistry II	The discipline studies the influence of various factors on the rate of chemical reaction, the application of the Le Chatelier principle, the preparation of solutions in various concentrations, the determination of the properties of aqueous solutions of electrolytes. The student develops practical skills in solving problems of determining the mechanisms of chemical reactions, analyzing the hydrolysis process, calculating the hydrogen index, leveling redox reactions, mastering the basic principles of laboratory work and generalizing the results of experiments.													
17	ОҚУ ТӘЖІРИБЕ	Оқу (танысу) практикасының мақсаты студенттердің педагог мамандығына тұрақты қызығушылығы мен оң көзқарасын дамыту, студенттердің жалпы мәдени және кәсіби құзыреттілігін дамыту болып табылады. Оқу (танысу) практикасынан өту қорытындылары бойынша оқыту нәтижелері: тәрбие жұмысын ұйымдастыруда пәнаралық құзыреттіліктерді (педагогика, психология, әдістеме және т.б.бойынша) қолдану;тәрбие жұмысын жобалау, ұйымдастыру, талдау туралы түсініктерді дамыту;мектептегі балалар ұйымдарымен (болған жағдайда), сынып/топтың оқушылар ұжымымен танысу негізінде педагог кәсібінің әлеуметтік маңыздылығын, пән мұғалімі/тәрбиеші/куратор және сынып жетекшісі қызметінің ерекшеліктерін білу және түсіну;әртүрлі типтегі білім беру ұйымдарындағы оқу-тәрбие жұмысының қазіргі жағдайы және инклюзивті, көпмәдениетті тәсілдерді қолдану туралы толық түсінікке ие болу;білім беру ұйымы қызметінің құрылымын, мазмұнын және құжаттамасын білу; «Күнделік» платформасымен жұмыс істеудің практикалық дағдыларын қалыптастыру; оқушылардыңдене дамуы, күн тәртібі, тамақтану режимін, сабақ кестесінің ерекшеліктерін түсіну; есеп беру құжаттамасында тәрбие қызметін жобалау және талдау нәтижелерін көрсете алу.	**2**												

	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	Учебная (ознакомительная) практика направлена на понимание сущности и содержания будущей профессии.Цельюучебной (ознакомительной) практикиявляетсяразвитие у студентов устойчивого интереса и положительного отношения к профессии педагога**,** развитие общекультурных и совершенствование профессиональных компетенций у студентов. **Результаты обучения** по итогам прохождения учебной (ознакомительной) практики: применять междисциплинарные компетенции (по педагогике, психологии, методике и др.) в организации воспитательной работы; развивать представления о проектировании, организации, анализе воспитательной работы; знать и понимать социальную значимость педагогической профессии, особенности деятельности педагога-предметника/воспитателя/куратора и классного руководителя на основе знакомства с ученическим коллективом класса/группы, детскими организациями в школе (при наличии); иметь полное представление о современном состоянии учебно-воспитательной работы в организациях образования разного типа и применения инклюзивного, мультикультурного подходов; знать структуру, содержание и документацию деятельности образовательного учреждения; формировать практические навыки работы с платформой «Күнделік»; понимать особенности физического развития, режима дня, режима питания обучающихся, расписания занятий; отражать результаты проектирования и анализа воспитательной деятельности в отчетной документации.													
	EDUCATIONAL PRACTICE	The purpose of the educational (introductory) practice is to develop students' sustained interest and positive attitude to the profession of a teacher, the development of general cultural and improvement of professional competencies of students. Learning outcomes based on the results of the educational (introductory) practice:Apply interdisciplinary competencies (in pedagogy, psychology, methodology, etc.) In the organization of educational work;Develop ideas about the design, organization, analysis of educational work;To know and understand the social significance of the teaching profession, the specifics of the activity of a subject teacher / educator /curator and class teacher on the basis of acquaintance with the student collective of the class /group, children's organizations at school (if available);Have a complete understanding of the current state of educational work in educational institutions of various types and the application of inclusive, multicultural approaches;Know the structure, content and documentation of the educational institution's activities;To form practical skills of working with the platform "Kundelik";To understand the peculiarities of physical development, the daily routine, the diet of students, the schedule of classes;Reflect the results of the design and analysis of educational activities in the reporting documentation.													
	Модуль – Педагогикалық білім / Modül –Öğretmen eğitimi / Модуль –Педагогическое образование / Module –Teacher Education														

18	Жас ерекшелік психологиясы	Пән адамның психологиялық, жекелік даму деңгейлерін, олардың статистикалық даму нормаларына сәйкестігін, онтогенездегі өмір этаптарындағы адамның психикалық дамуын болжауды, әр жастағы баланың дамуындағы интеллектуалдық, эмоционалдық, бейімділік қасиеттері мен қабілеттерін анықтау жолдарын, білімді игертудің мүмкіндіктерін үйретеді. Білімгер тұлға психологиясындағы мотивациясын, өзін-өзін бағалау және талаптану деңгейін диагностикалауды, білімді игерудің жас ерекшеліктерін және әлеуметтік, жеке, инклюзивті қажеттіліктерін ескеріп, оқу -тәрбие іс-әрекетін ұйымдастыруды үйренеді.	**3**					+	+						
	Возрастная психология	Дисциплина обучает психологическому, личностному уровням развития человека, их соответствию статистическим нормам развития, прогнозированию психического развития человека на этапах жизни в онтогенезе, способам выявления интеллектуальных, эмоциональных, адаптивных качеств и способностей в развитии ребенка разного возраста, возможностям усвоения знаний. Обучающийся учится диагностировать уровень мотивации, самооценки, притязаний в психологии личности, организовывать учебно-воспитательную деятельность с учетом возрастных особенностей и социальных, личностных, инклюзивных потребностей усвоения знаний.													
	Age Psychology	The discipline teaches psychological, personal levels of human development, their compliance with statistical norms of development, forecasting of mental development of a person at the stages of life in ontogenesis, ways to identify intellectual, emotional, adaptive qualities and abilities in the development of a child of different ages, the possibilities of acquiring knowledge. The student learns to diagnose the level of motivation, self-esteem, claims in personality psychology, to organize educational activities taking into account age characteristics and social, personal, inclusive needs of knowledge acquisition.													
19	Оқушылардың физиологиялық дамуы	Пән мектеп жасындағы балалардың анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктеріне, даму заңдылықтарына қарай оқушы денсаулығын қорғау және қоршаған ортада бейімделу жолдарын меңгертеді, салауатты өмір салтын қалыптастыру, гигиена мен денсаулықты нығайту ережелерін көрсетеді. Пәнді меңгерген білім алушы педагогикалық үдерісте оқушылардың зияткерлік қабілет, танымдық әлеуетінің жоғары деңгейін қамтамасыз ету әдістерін үйренеді, антропометриялық және медициналық әдістерді пайдаланып, бала ағзасына әсер ететін факторларды анықтайды.	**3**					+							
	Физиология развития школьников	Дисциплина объясняет анатомо-физиологические особенности детей школьного возраста, в соответствии с закономерностями развития школьников демонстрирует пути охраны здоровья и адаптации в окружающей среде, указывает правила формирования здорового образа жизни, гигиены и укрепления здоровья. Обучающийся после завершения курса владеет методами обеспечения высокого уровня интеллектуальных способностей, познавательного потенциала учащихся в педагогическом процессе, спомощью антропометрических и медицинских методов определяет факторы, влияющие на организм ребенка.													

	Physiology of Development of Schoolchildren	The discipline explains the anatomical and physiological features of school-age children, in accordance with the patterns of development of schoolchildren, demonstrates ways to protect health and adapt to the environment, specifies the rules for the formation of a healthy lifestyle, hygiene and health promotion. After completing the course, the student has the methods of ensuring a high level of intellectual abilities, cognitive potential of students in the pedagogical process, using anthropometric and medical methods determines the factors affecting the child's body.													
20	Педагогика	Пән тұтас педагогикалық процессте оқытудың теориялық – әдістемелік негіздерін, қағидаларын, әдістері, формалары мен технологияларын, кәсіби педагогикалық іс-әрекет ретінде модельдеуді, оқушылардың жас ерекшеліктеріне байланысты оқу-танымдық іс-әрекетін ұйымдастыру және оқу-тәрбие процесін басқару туралы түсінік қалыптастырады. Білім алушы пәнді меңгерту нәтижесінде білім беру мекемелеріндегі субъектілермен оқу және тәрбиелеу жұмыстарын атқаруға, оқу-танымдық іс-әрекетін қалыптастыруға, ғылыми, кәсіби міндеттерді шешуге, оқушылардың педагогикалық іс-әрекетін ұйымдастыруға қабілетті.	**3**					+	+						
	Педагогика	Дисциплина формирует представления о теоретико – методических основах, принципах, методах, формах и технологиях обучения в целостном педагогическом процессе, моделировании как профессиональной педагогической деятельности, организации учебно-познавательной деятельности учащихся в зависимости от их возрастных особенностей и управления учебно-воспитательным процессом. В результате освоения дисциплины обучающийся способен осуществлять учебную и воспитательную работу с субъектами образовательного учреждения, формировать учебно-познавательную деятельность, решать научные, профессиональные задачи, организовывать педагогическую деятельность учащихся.													
	Pedagogy	The purpose of the discipline: to form an idea of the theoretical and methodological foundations, principles, methods, forms and technologies of teaching in the whole pedagogical process, modeling as a professional pedagogical activity, the organization of educational and cognitive activities and the management of the educational process. As a result of mastering the discipline, be able to carry out educational work with subjects in educational institutions, the formation of educational and cognitive activities, the solution of scientific and professional problems, the organization of students' pedagogical activities.													
21	Тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі	Пән тәрбие процесінің ғылыми негіздері, теориясы, әдістемесі, заңдылықтары, принциптері, формалары, құралдары туралы білімін қарастырады, тұлғаны тәрбиелеуді, тәрбие үдерісін жобалауды, талдауды, басқару мен ұйымдастыруды оқытады. Білімгер білім беру ұйымдарында сынып ұжымын қалыптастырады, сынып жетекшісінің қызметінің ерекшеліктерін біледі, оқушылардың жас ерекшеліктері мен инклюзивтік қажеттеліктерін ескере отырып, тәрбие жұмысының жоспарын құру, тәрбиелік іс-шаралар мен педагогикалық процесті ұйымдастыру дағдыларын меңгереді.	**3**					+	+						

	Теория и методика воспитательной работы	Дисциплина рассматривает знания о научных основах, теории, методике, законах, принципах, формах, средствах воспитательного процесса, обучает воспитанию личности, проектированию, анализу, управлению и организации воспитательного процесса. Обучающийся формирует коллектив класса в организациях образования, знает особенности деятельности классного руководителя, владеет навыками составления плана воспитательной работы, организации воспитательных мероприятий педагогического процесса с учетом возрастных и инклюзивных потребностей учащихся.													
	Theory and Methods of Educational Work	The discipline examines knowledge about the scientific foundations, theory, methodology, laws, principles, forms, means of the educational process, teaches personal education, design, analysis, management and organization of the educational process. Students are formed by the class team in educational organizations, knows the specifics of the class teacher's activities, has the skills to draw up an educational work plan, organize educational activities of the pedagogical process taking into account the age and inclusive needs of students.													
22	Инклюзивті білім беру	Пән инклюзивті оқытудың қағидалары және теориялық, әдіснамалық негіздері, ерекше қажеттіліктері бар балаларды психологиялық-педагогикалық қолдау көрсету және инклюзивті тәжірибе аймағында оқытуды ұйымдастырау туралы түсінік қалыптастырады. Білімгер арнайы білім беруді қажет ететін, даму мүмкіндігі шектеулі балаларды құқықтық-нормативтік құжаттарға сүйене отырып, қалыпты дамыған балалармен бірге әлеуметтендіру, дамыту, өмірге бейімдеу жолдарын көрсетіп, педагогикалық процестегі оқу-тәрбие іс-әрекетін ұйымдастырып, шешімдер қабылдауды үйренеді.	**3**					+	+						
	Инклюзивное образование	Дисциплина формирует представления о принципах и теоретических, методологических основах инклюзивного обучения, психолого-педагогической поддержке детей с особыми потребностями и организации обучения в зоне инклюзивной практики. Обучающийся может принимать решения, организуя учебно-воспитательную деятельность в педагогическом процессе, указывая пути социализации, развития, адаптации к жизни детей с ограниченными возможностями, нуждающихся в специальном образовании, на основе нормативно-правовых документов.													
	Inclusive Education	The discipline forms ideas about the principles and theoretical, methodological foundations of inclusive education, psychological and pedagogical support for children with special needs and the organization of education in the area of inclusive practice. The student can make decisions by organizing educational activities in the pedagogical process, indicating ways of socialization, development, adaptation to the life of children with disabilities in need of special education, on the basis of normative legal documents.													
	Модуль – Түркі дүниесі/ Modül – Türk Dünyası/Модуль – Тюркский мир/ Module – Turkic World														

23	Ясауитану	Пән ясауилік құндылықтармен таныстырады, академиялық, жеке, мәдени, кәсіби қатынастарда ғылым, діни төзімділік, адамдар қатынасы, құқығы туралы ясауилік ұстанымдарды қалыптастырады. Білімгер ясауи мәдениетінің ерекшелігін түсініп, қоғамдағы әлеуметтік, этикалық, конфессиялық, мәдени ерекшеліктермен салыстыра біледі. Ясауи ілімінің түркі халықтарының мәдениеті, діни түсінігіндегі маңыздылығын түсінеді. Қоғамдық ынтымақ, бірлікке ұйытқы болатын «хикметтің» ұлт руханиятындағы орнын саралап, кәсіби қызметінде рухани құндылықтарды үйлестірудің, әлеуметтік қатынас орнатудың дағдыларын меңгереді.	**3**			+								
	Ясавиведение	Дисциплина знакомит с ценностями учения Ясави, формирует понимание принципов науки, религиозной терпимости, человеческих отношений, прав человека в личных, академических, культурных и профессиональных отношениях. Обучающийся понимая специфику культуры Ясави, сравнивает ее с социальными, этическими, конфессиональными, культурными особенностями общества. Осознает важность учения Ясави в культуре, религиозном понимании тюркских народов. Приобретает навыки согласования духовных ценностей в профессиональной деятельности, в установлений социальных отношений, анализируя место «хикмета» в духовности нации, который способствует общественному сотрудничеству, единству.											
	Yassawi Study	The discipline introduces the values of the Yasawi teaching, forms an understanding of the principles of science, religious tolerance, human relations, human rights in personal, academic, cultural and professional relations. The student, understanding the specifics of the Yasawi culture, compares it with the social, ethical, confessional, cultural characteristics of society. He is aware of the importance of Yasavi's teaching in the culture and religious understanding of the Turkic peoples. Acquires the skills of coordinating spiritual values in professional activities, in establishing social relations, analyzing the place of "hikmet" in the spirituality of the nation, which promotes social cooperation, unity.											
24	Ата-түрік принциптері	Пән Түркияның тарихи дамуы туралы жан-жақты түсінік қалыптастырады, тарихи ақпарат жинау, талдау және жалпылау дағдыларын дамытады, Ататүрік принциптерін ғылыми тұрғыда бағалауды оқытады. Білімгер дүниежүзілік-тарихи процесс контекстінде Түркия тарихының негізгі заңдылықтары, кезеңдері мен мазмұны туралы білім алады, студенттердің шығармашылық қабілеті мен пайымдау еркіндігін қалыптастырады, кәсіби қызметінде Ататүріктің тарихи-мәдени және рухани құндылықтарын сақтау принциптерін қолдануға дағдыланады.	**3**			+								
	Принципы Ататюрка	Дисциплина формирует всестороннее представление об историческом развитии Турции, развивает навыки сбора, анализа и обобщения исторической информации, обучает оценивать с научной точки зрения принципы Ататюрка. Обучающийся получает знания об основных закономерностях, этапах и содержании истории Турции в контексте всемирно-исторического процесса, формирует творческие способности и свободу рассуждений студентов, приобритает навыки использования в профессиональной деятельности принципы сохранения историко-культурных и духовных ценностей Ататюрка.											

	Principles of Ataturk	The discipline forms a comprehensive understanding of the historical development of Turkey, develops the skills of collecting, analyzing and summarizing historical information, teaches to evaluate the principles of Ataturk from a scientific point of view. The student receives knowledge about the basic laws, stages and content of the history of Turkey in the context of the world-historical process, forms the creative abilities and freedom of reasoning of students, acquires skills to use in professional activity the principles of preserving the historical, cultural and spiritual values of Ataturk.													
25	Түркі мемлекеттер тарихы	Пән студенттердің дүниежүзілік тарихи үдерісте түркі халықтары мен мемлекеттерінің орны мен рөлі туралы біртұтас түсініктерін қалыптастыруға, студенттердің тарихи ақпаратты іздеу, жүйелеу және жан-жақты талдау дағдыларын меңгеруге, өткен мен бүгінгі күннің тарихи процестерінің мән-жайын түсінуге, ақиқатқа бағдарланған өзіндік ұстанымдарын қалыптастыруға, азаматтық, отаншылдық, ұлттық бірегейлік, ұлтаралық және дінаралық толеранттылық көзқараста тәрбиелеуге, рухани құндылықтарды үйлестіруді үйретуге бағытталған.			+									
	История тюркских государств	Дисциплина направлена на формирование у студентов целостного представления о месте и роли тюркских народов и государств во всемирно-историческом процессе, прививая студентам навыки поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации, на понимание сущности исторических процессов как прошлого, так и настоящего, определяя собственную позицию по отношению к окружающей реальности, воспитывая чувства гражданственности, патриотизма, национальной идентичности, межнациональной и межрелигиозной толерантности, обучение согласования духовных ценностей.												
	Turkic States History	The discipline is aimed at forming students' holistic understanding of the place and role of the Turkic peoples and states in the world-historical process, instilling in students the skills of searching, systematization and comprehensive analysis of historical information, understanding the essence of historical processes both past and present, determining their own position in relation to the surrounding reality, fostering feelings of citizenship, patriotism, national identity, interethnic and interreligious tolerance, training in the coordination of spiritual values												
	Модуль-Бейметалдар және металдар химиясы/Module-chemistry of nonmetals and metals /Модуль-химия неметаллов и металлов/Module-chemistry of nonmetals and metals													
26	Элементтер химиясы I	Пән элементтердің жалпы сипаттамасын, физикалық, химиялық қасиеттерін, олардың қосылыстарын оқытады. Білімгер периодтық жүйенің VII-A, VI-A, V-A, IV-A, III-A топшасында орналасқан элементтердің физикалық және химиялық қасиеттерін анықтаудың, периодты өзгеруіне байланысты химиялық реакциялардағы қасиеттерін зерттеудің практикалық дағдыларын меңгереді. Бейметалдардың қасиеттері мен реакциялық қабілетін зерттеу үшін химиялық тәжірибелер жүргізіп, байқалған өзгерістер бойынша қорытындылап, тұжырымдайды.	**6**							+	+				

	Химия элементов I	Дисциплина изучает общую характеристику физические, химические свойства элементов и их соединений. Обучающийся овладевает практическими навыками определения физических и химических свойств элементов, расположенных в подгруппах VII-A, VI-A, V-A, IV-A, III-A периодической системы, изучения свойств их в химических реакциях, связанных с периодическими изменениями. Проводят химические эксперименты для изучения свойств и реакционной способности неметаллов, обобщают и формулируют результаты наблюдаемых изменений.													
	Chemistry of Elements I	The discipline studies the general characteristics of the physical and chemical properties of elements and their compounds. The student acquires practical skills in determining the physical and chemical properties of elements located in subgroups VII-A, VI-A, V-A, IV-A, III-A of the periodic system, studying their properties in chemical reactions associated with periodic changes. Chemical experiments are carried out to study the properties and reactivity of nonmetals, generalize and formulate the results of the observed changes.													
27	Элементтер химиясы II	Пән металдардың және олардың қосылыстарының құрамы, құрылысы мен қасиеттерінің периодтық заңға негізделген өзара байланысы туралы білімді қалыптастырады. Білімгер периодтық жүйедегі I, II, III негізгі топша элементтері және d-элементтері, f-элементтерінің құрылысы мен олардың физикалық және химиялық қасиеттерін зерттеу үшін химиялық тәжірибелер жүргізіп, алынған нәтижелерді өңдеп, тұжырымдайды. Элементтердің қасиеттері бойынша реакция өнімдерін анықтау дағдыларын қалыптастырады.	**5**						+	+				
	Химия элементов II	Дисциплина формирует знания о взаимосвязи состава, строения и свойств металлов и их соединений на основе периодического закона. Обучающийся проводит химические эксперименты по изучению строения элементов I, II, III основных подгрупп и d- и f-элементов периодической системы и их физических, химических свойств, обрабатывает и формулирует полученные результаты. Формирует навыки определения продуктов реакции по свойствам элементов												
	Chemistry of Elements II	The discipline forms knowledge about the relationship of the composition, structure and properties of metals and their compounds on the basis of the periodic law. The student conducts chemical experiments to study the structure of elements I, II, III of the main subgroups and d- and f-elements of the periodic system and their physical and chemical properties, processes and formulates the results obtained. Forms the skills of determining reaction products by the properties of elements												

28	ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА	Студенттердің психологиялық-педагогикалық практикасы білім алушылар тұлғасыныңжәне ұжымының психологиялық-педагогикалық ерекшеліктерін зерделеу рәсімімен практикалық танысуға, сабаққа(тәрбие іс-шарасына) психологиялық-педагогикалық талдау жүргізу қабілетін қалыптастыруға бағытталған. Психологиялық-педагогикалық практиканың мақсаты студенттерде білім беру процесін ұйымдастыру және оның жүзеге асыру туралы, психологиялық-педагогикалық қызмет, тұлғаның жеке дамуындағы және білім алушылар ұжымын оқыту мен тәрбиелеуді психологиялық-педагогикалық сүйемелдеу туралы түсінікті, зерттеу құзыреттілігін қалыптастыру болып табылады. Психологиялық-педагогикалық практикадан өту қорытындылары бойынша оқыту нәтижелері:психологиялық бақылау құрылымының негізгі ерекшеліктерін, мұғалімнің педагогикалық процесс субъектілерімен өзара әрекеттесу тәсілдерін білу;ұжымды және жекелеген білім алушыларды, оның ішінде ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды психологиялық-педагогикалық зерделеуді жүргізу;оқу-тәрбие процесін дидактикалық, психологиялық аспектілерде талдау және жоспарлау;сынып жетекшісінің көмекшісі/кураторы ретінде сыныпта тәрбие жұмысын жобалау, ұйымдастыру және жүзеге асыру, нәтижелерін бағалау, оның кері байланысын жүзеге асыру;білім алушылардың жетістіктерін диагностикалаудың заманауи әдістерін қолдану; білім алушылардың әлеуметтену және кәсіби өзін-өзі анықтау процестеріне педагогикалық қолдау көрсету;ұжым мен білім алушының жеке басының психологиялық-педагогикалық мінездемесін құрастыру.	**2**										+	+	+

	ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	Психолого-педагогическая практика студентов направлена на практическое ознакомление с процедурой изучения психолого-педагогических особенностейличности и коллектива обучающихся, формирование умения проводить психолого-педагогический анализ урока/занятия (воспитательного мероприятия). Целью психолого-педагогической практики является формирование у студентов целостного представления об организации и функционировании образовательного процесса, психолого-педагогической службы, психолого-педагогического сопровождения обучения и воспитания коллектива обучающихся и личности в индивидуальном развитии, формирование исследовательской компетенции. Результаты обучения по итогам прохождения психолого-педагогической практики:знать основные особенности структуры психологического наблюдения, способы взаимодействия педагога с субъектами педагогического процесса;уметь проводить психолого-педагогическое изучение коллектива и отдельных обучающихся, в том числе детей с особыми образовательными потребностями;анализировать и планировать учебно-воспитательный процесс в дидактических, психологических аспектах;проектировать, организовывать и осуществлять воспитательную работу в классе в качестве помощника классного руководителя/куратора, оценивать её результаты, осуществлять её рефлексию;применять современные методы диагностирования достижений обучающихся;осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся;составлять психолого-педагогическую характеристику личности обучающегося и коллектива.													
	PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL PRACTICE	The psychological and pedagogical practice of students is aimed at practical acquaintance with the procedure of studying the psychological and pedagogical characteristics of the individual and the team of students, the formation of the ability to conduct a psychological and pedagogical analysis of the lesson / lesson (educational event). The purpose of psychological and pedagogical practice is to form students' holistic understanding of the organization and functioning of the educational process, psychological and pedagogical service, psychological and pedagogical support of training and education of a team of students and individuals in individual development, the formation of research competence. Learning outcomes based on the results of psychological and pedagogical practice:To know the main features of the structure of psychological observation, ways of interaction of the teacher with the subjects of the pedagogical process;Be able to conduct psychological and pedagogical study of the collective and individual students, including children with special educational needs;Analyze and plan the educational process in didactic, psychological aspects;Design, organize and carry out educational work in the classroom as an assistant to the class teacher / curator, evaluate its results, carry out its reflection;Apply modern methods of diagnosing students' achievements;To provide pedagogical support for the processes of socialization and professional self-determination of students;To make a psychological and pedagogical characteristic of the personality of the student and the team.													

	Модуль –Іргелі химиялық пәндер/Modul-Temel kimyasal disiplinler/Модуль-фундаментальные химические дисциплины/Module-fundamental chemical disciplines													
29	Аналитикалық химия I	Пән химиялық анализ әдістерінің теориялық негіздерін, заттардың сапалық құрамын анықтаудың химиялық және физика-химиялық әдістерін оқытады. Білімгер гомогенді және гетерогенді жүйелердегі заттың химиялық құрамын анықтаудың, эксперименттік және мәселелік есептер шығарудың практикалық дағдысын меңгереді. Заңдар мен теориялардың жүзеге асу заңдылықтарын саралап, зертханалық тәжірибелер жүргізеді, үдеріс механизмдерін тұжырымдайды, заттың құрамы туралы қорытындылайды.	**5**							+	+				
	Аналитическая химия I	Дисциплина изучает теоретические основы методов химического анализа, химические и физико-химические методы определения качественного состава веществ. Обучающийся овладевает практическими навыками определения химического состава вещества в гомогенных и гетерогенных системах, решения экспериментальных и проблемных задач. Проводит дифференциацию закономерностей реализации законов и теорий, осуществляет лабораторные эксперименты, формулирует механизмы процессов, делает выводы о состав веществ.													
	Analytical Chemistry I	The discipline studies the theoretical foundations of chemical analysis methods, chemical and physico-chemical methods for determining the qualitative composition of substances. The student acquires practical skills in determining the chemical composition of a substance in homogeneous and heterogeneous systems, solving experimental and problematic problems. Differentiates the regularities of the implementation of laws and theories, carries out laboratory experiments, formulates the mechanisms of processes, draws conclusions about the composition of substances													
30	Аналитикалық химия II	Пән сандық анализ әдістерін қарастыру арқылы зат құрамындағы элементтердің және иондардың арақатынасын, заттардың концентрациясын анықтауды және әртүрлі концентрация түрлерін есептеуді үйретеді. Білімгер заттың сандық құрамын анықтауда химиялық және физика-химиялық талдаулар жүргізеді, анализ нәтижелерін статистикалық жолмен өңдейді. Зертханалық тәжірибелерді жүргізу арқылы жекеленген қосылыстардың сандық құрамын формула арқылы есептеу, титрлеу қисықтарын тұрғызу дағдыларын жетілдіреді.	**5**								+	+			
	Аналитическая химия II	Дисциплина обучает определять соотношение элементов и ионов в веществе, определять концентрацию веществ и рассчитывать различные типы концентраций с использованием методов количественного анализа. Обучающийся проводит химический и физико-химический анализ определения количественного состава вещества, статистически обрабатывает результаты анализа. Совершенствует навыки расчета количественного состава отдельных соединений по формулам, построения кривых титрования путем проведения лабораторных экспериментов.													

	Analytical Chemistry II	The discipline teaches to determine the ratio of elements and ions in a substance, to determine the concentration of substances and to calculate various types of concentrations using quantitative analysis methods. The student conducts chemical and physico-chemical analysis to determine the quantitative composition of the substance, statistically processes the results of the analysis. Improves the skills of calculating the quantitative composition of individual compounds by formulas, constructing titration curves by conducting laboratory experiments.													
31	Органикалық химия I	Пән органикалық қосылыстардың құрылысын, химиялық байланыстың электрондық теориясын, қосылыстардың стереоизомериясын, реакциялардың жіктелуін және олардың механизмдерін, көмірсутектердің физикалық және химиялық қасиеттерін, алыну жолдарын, қолданылуын, қосылыстарды зерттеудің спектроскопиялық әдістерін оқытады. Білімгер органикалық қосылыстардың қасиеті мен құрылысын, әр түрлі типтегі реакциялардың жүру механизмін анықтау және саралау дағдыларын қалыптастырады. Органикалық қосылыстардың физикалық, химиялық қасиеттерін зерттеуде лабораториялық тәжірибелер жүргізіп, нәтижелерді тұжырымдайды.	**5**							+	+				
	Органическая химия I	Дисциплина изучает строение органических соединений, электронную теорию химических связей, стереоизомерию соединений, классификацию реакций, механизмы, физические, химические свойства углеводородов, и их применение, спектроскопические методы исследования соединений. Обучающийся формирует навыки определения и дифференциации свойств и строения органических соединений, механизма протекания различных типов реакций. Формулирует результаты лабораторных экспериментов по изучению физических, химических свойств органических соединений.													
	Organic Chemistry I	The discipline studies the structure of organic compounds, electronic theory of chemical bonds, stereoisomerism of compounds, classification of reactions, mechanisms, physical and chemical properties of hydrocarbons, and their application, spectroscopic methods for studying compounds. The student develops the skills of determining and differentiating the properties and structure of organic compounds, the mechanism of various types of reactions. Formulates the results of laboratory experiments to study the physical and chemical properties of organic compounds.													
32	Органикалық химия II	Пән органикалық қосылыстардың негізгі кластарға жіктелуін, физикалық және химиялық қасиеттерін, алыну жолдарын, стереоизомериясын, реакциялардың механизмдерін, органикалық молекулалардың құрылымын анықтау әдістерін қарастырады. Білімгер органикалық қосылыстардың реакцияласу қабілеттерін, қышқылдық-негіздік қасиеттерін, сапалық реакцияларын зерттеудің практикалық дағдысын меңгереді. Органикалық молекулалардың гетерофункционалды және гетероциклді қосылыстарын, биополимерлердің құрылымын сараптайды, зертханалық тәжірибелерді жүргізеді, алынған нәтижелер негізінде реакция механизмдерінің жүру заңдылықтарын қорытындылайды	**5**							+	+				

	Органическая химия II	Дисциплина рассматривает классификацию органических соединений по основным классам, физические и химические свойства, способы получения, стереоизомерию соединений, механизмы реакций, методы определения структуры органических молекул. Обучающийся овладевает практическими навыками исследования реакционной способности органических соединений, кислотно-основных свойств и качественных реакций соединений. Анализирует гетерофункциональные и гетероциклические соединения органических молекул, структуру биополимеров, проводит лабораторные эксперименты, обобщает закономерности протекания механизмов реакции на основе полученных результатов.													
	Organic Chemistry II	The discipline considers the classification of organic compounds by main classes, physical and chemical properties, methods of preparation, stereoisomerism of compounds, reaction mechanisms, methods for determining the structure of organic molecules. The student acquires practical skills in studying the reactivity of organic compounds, acid-base properties and qualitative reactions of compounds. Analyzes heterofunctional and heterocyclic compounds of organic molecules, the structure of biopolymers, conducts laboratory experiments, generalizes the patterns of reaction mechanisms based on the results obtained.													
	Модуль-Әдістемелік пәндер/Modьl-Metodolojik disiplinler /Модуль-Методические дисциплины Module-Methodological disciplines														
33	Химияны оқыту әдістемесі	Пән химияны оқытудың әдістерін, мақсаты мен міндеттерін, білімді бақылау және есепке алу жолдарын, сабақты талдау заңдылықтарын оқытады. Білімгер химияны оқыту әдістемесінің жалпы және жеке мәселелерімен танысады, заманауи оқыту әдістерін қолдануды, критериалды бағалауды үйренеді, оқытудың теориялық және әдістемелік негіздеріне сәйкес оқу-әдістемелік қызметін ұйымдастыру жолдарын меңгереді. Өзінің білімін ғылыми-педагогикалық зерттеулер жүргізу арқылы жетілдіруге дағдыланады	**5**									+			+
	Методика обучения химии	Дисциплина изучает методы, цели и задачи преподавания химии, способы контроля и учета знаний, закономерности анализа урока. Обучающийся знакомится с общими и индивидуальными проблемами методики преподавания химии, изучает применение современных методов обучения, критериальное оценивание, осваивает пути организации учебно-методической деятельности в соответствии с теоретическими и методическими основами обучения. Совершенствует свои знания путем проведения научно-педагогических исследований													
	Methodology of Teaching Chemistry	The discipline studies methods, goals and objectives of teaching chemistry, methods of control and accounting of knowledge, patterns of lesson analysis. The student gets acquainted with the general and individual problems of the methodology of teaching chemistry, studies the application of modern teaching methods, criterion assessment, masters the ways of organizing educational and methodological activities in accordance with the theoretical and methodological foundations of teaching. Improves his knowledge by conducting scientific and pedagogical research													

34	Мектепте химиялық эксперименттi жүргізу әдістемесі	Пән мектептегі химия курсының бағдарламасындағы заттардың құрамы мен құрылымын, қасиеттерінің құрылымына тәуелділігін, қасиеттері белгілі жаңа заттар мен материалдардың алынуын, химиялық өзгерістердің заңдылықтарын эксперимент жүзінде дәлелдеудің әдістемелерін қарастырады. Білімгер химиялық эксперименттерді ұйымдастыру мен жүргізу, теориялық білімі негізінде химиялық процестерді түсіндіре білу мен қорытындылау дағдыларын қалыптастырады. Оқыту технологияларын қолдана отырып, мектептегі химия курсының бағдарламасындағы зертханалық тәжірибелер мен практикалық сабақтарды жоспарлауды меңгереді.	**5**								+			+	
	Методика проведения химического эксперимента в школе	Дисциплина рассматривает по программе школьного курса изучение химии состава и структуры веществ, зависимости их свойств от структуры, получение новых веществ и материалов с известными свойствами, методику экспериментального потверждения закономерностей химических превращений. Обучающийся формирует навыки организации и проведения химических экспериментов, умения интерпретировать и обобщать химические процессы на основе теоретических знаний. Умеет планировать лабораторные эксперименты и практические занятия по программе школьного курса химии с использованием технологий обучения.													
	The Method of Conducting a Chemical Experiment in School	The discipline considers, according to the school course program, the study of the chemistry of the composition and structure of substances, the dependence of their properties on the structure, the production of new substances and materials with known properties, the methodology of experimental confirmation of the laws of chemical transformations. The student develops the skills of organizing and conducting chemical experiments, the ability to interpret and generalize chemical processes based on theoretical knowledge. He is able to plan laboratory experiments and practical classes according to the program of the school chemistry course using learning technologies.													
35	Химия есептерін шығару әдістемесі	Пән химия есептерін шығарудың алгоритмдерін үйрету арқылы химияның теориялары мен заңдарына негізделген есептерді шығарудың тәсілдерін меңгертеді, мектеп курсындағы есептерді шығару әдістемесін оқытады. Білімгер химияның негізгі заңдарын қолданып, сандық және сапалық есептерді шешудің әдістерін меңгереді, есептер типін анықтау және жүйе бойынша есептер шығару дағдысын қалыптастырады. Есептерді шығаруды меңгеру деңгейін анықтауда бағалау әдістерін қолдануды үйренеді.	**5**							+			+		
	Методика решения задач по химии	Дисциплина изучает способы решения задач, основанные на теориях и законах химии, следуя алгоритмам и методике решения задач по химии школьного курса. Обучающийся овладевает методами решения количественных и качественных задач, применяя основные законы химии, формирует навыки определения типа задач и системного решения задач. Учится применять методы оценки при определении уровня владения решением задач.													

	Methods for Problem Solving in Chemistry	The discipline studies the ways of solving problems based on the theories and laws of chemistry, following the algorithms and methods of solving problems in chemistry of the school course. The student masters the methods of solving quantitative and qualitative problems, applying the basic laws of chemistry, forms the skills of determining the type of tasks and system problem solving. Learns to apply assessment methods in determining the level of proficiency in solving problems.													
Базалық пәндер циклі / Temel disiplinleri /Базовые дисциплины Basic and profile disiplins. Тандау компоненті (ТК)/ Seçmeli bileşen SB/ Компонент по выбору КВ/ Component of Choice CC															
Модуль –Қолданбалы химиялық пәндер/Modül-Uygulamalı kimya disiplinleri /Модуль-Прикладные химические дисциплины/Module-Applied chemical disciplines															
36	Физикалық химия	Пән химиялық термодинамика және кинетиканың негізгі заңдарын, гомогенді және гетерогенді реакциялардың термодинамикалық және кинетикалық параметрлерін есептеу жолдарын, ерітінділер түзілуі мен қасиеттерінің заңдылықтарын оқытады. Білімгер физика-химиялық тәжірибелерді жүргізуге, тәжірибе нәтижелерін математикалық өңдеуге, анықтамалық әдебиеттерді қолдана білуге дағдыланады. Термодинамикалық процестерге негізгі параметрлердің әсерін анықтау және реакция өнімінің максимал шығымын есептеу дағдыларын меңгереді.	**5**							+	+				
	Физическая химия	Дисциплина изучает основные законы химической термодинамики и кинетики, способы расчета термодинамических и кинетических параметров гомогенных и гетерогенных реакций, закономерности образования и свойств растворов. Обучающийся приобретает навыки проведения физико-химических экспериментов, математической обработки результатов опыта, использования справочной литературой. Овладевает навыками определения влияния основных параметров на термодинамические процессы и расчета максимального выхода продукта реакции.													
	Physical Chemistry	The discipline studies the basic laws of chemical thermodynamics and kinetics, methods for calculating thermodynamic and kinetic parameters of homogeneous and heterogeneous reactions, patterns of formation and properties of solutions. The student acquires the skills of conducting physico-chemical experiments, mathematical processing of the results of the experiment, the use of reference literature. Masters the skills of determining the influence of the main parameters on thermodynamic processes and calculating the maximum yield of the reaction product.													
37	Химиялық кинетика және катализ	Пән химиялық реакциялардың жүру заңдылықтарын, гомогенді және гетерогенді катализдің механизмдерін оқытады. Білімгер өндірістік процестерде химиялық реакциялардың рөлін айқындайды, химиялық кинетика мен катализдің теориялық және қолданбалы аспектілері бойынша зертханалық тәжірибелер жүргізіп, реакция жылдамдығына концентрацияның, температураның, қысымның, катализатордың әсерін анықтайды. Қарапайым және күрделі реакциялардың механизмдері және оған әсер етуші факторлары бойынша реакция жылдамдығын есептеу дағдыларын қалыптастырады	**5**							+	+				

	Химическая кинетика и катализ	Дисциплина изучает закономерности протекания химических реакций, механизмы гомогенного и гетерогенного катализа. Обучающийся определяет роль химических реакций в производственных процессах, проводит лабораторные эксперименты по теоретическим и прикладным аспектам химической кинетики и катализа, определяет влияние концентрации, температуры, давления, катализатора на скорость реакции. Формирует навыки расчета скорости реакции по механизмам простых и сложных реакций с учетом влияющих факторов.													
	Chemical Kinetics and Catalysis	The discipline studies the patterns of chemical reactions, the mechanisms of homogeneous and heterogeneous catalysis. The student determines the role of chemical reactions in production processes, conducts laboratory experiments on theoretical and applied aspects of chemical kinetics and catalysis, determines the effect of concentration, temperature, pressure, and catalyst on the reaction rate. Forms the skills of calculating the reaction rate by the mechanisms of simple and complex reactions, taking into account the influencing factors.													
38	Коллоидты химия	Пән заттардың коллоидтық күйі мен дисперсті жүйелердегі беттік құбылыстардың негіздерін оқытады. Дисперсті жүйелердің оптикалық, молекулалық-кинетикалық, электрлік қасиеттерін және тұрақтылығын, коагуляциясын, коллоидты жүйелерді алу мен тазалау әдістерін қарастырады. Білімгер дисперсті жүйенің кинетикалық қасиеттері бойынша есептер шығаруға дағдыланады, дисперсті жүйелердің маңызды коллоидты-химиялық сипаттамаларын анықтаудың тәжірибелік әдістерін меңгеріп, физика-химиялық аспаптармен зертханалық тәжірибелерді жүргізеді.	**5**							+	+				
	Коллоидная химия	Дисциплина изучает основы коллоидного состояния веществ и поверхностных явлений в дисперсных системах. Рассматривает оптические, молекулярно-кинетические, электрические свойства и стабильность дисперсных систем, коагулирование, методы получения и очистки коллоидных систем. Обучающийся умеет решать задачи по кинетическим свойствам дисперсной системы, осваивает практические методы определения важнейших коллоидно-химических характеристик дисперсных систем, проводит лабораторные эксперименты с физико-химическими приборами.													
	Colloid Chemistry	The discipline studies the basics of the colloidal state of substances and surface phenomena in dispersed systems. Considers optical, molecular kinetic, electrical properties and stability of dispersed systems, coagulation, methods of obtaining and purification of colloidal systems. The student is able to solve problems on the kinetic properties of a dispersed system, masters practical methods for determining the most important colloidal-chemical characteristics of dispersed systems, conducts laboratory experiments with physico-chemical devices.													

39	Қоршаған орта химиясы	Пән атмосфера, гидросфера және литосфера химиясы бойынша табиғи химиялық үрдістер мен әрекеттесулерді, ластағыш заттардың жиналу заңдылықтарын, олардың қоршаған ортадағы таралуын, әртүрлі заттардағы газ, аэрозоль және сұйық фазалардағы химиялық өзгерістерін оқытады. Білімгер химияның заңдары мен теориялары негізінде өнеркәсіпте шығарылатын ластағыш заттардан атмосфераны және гидросфераны тазарту әдістерін меңгереді, тәжірибелік жұмыстар жүргізу арқылы табиғи нысандардың ластану дәрежесін анықтау дағдысын қалыптастырады.								+	+				
	Химия окружающей среды	Дисциплина изучает природные химические процессы и взаимодействия в химии атмосферы, гидросферы и литосферы, закономерности накопления загрязняющих веществ, их распределение в окружающей среде, химические превращение различных веществ в газовых, аэрозольных и жидких фазах.Обучающийся на основе законов и теорий химии осваивает методы очистки атмосферы и гидросферы от загрязняющих веществ, выделяемых из промышленности, формирует навыки определения степени загрязнения природных объектов путем проведения экспериментальных работ.													
	Environmental Chemistry	The discipline studies natural chemical processes and interactions in the chemistry of the atmosphere, hydrosphere and lithosphere, patterns of accumulation of pollutants, their distribution in the environment, chemical transformations of various substances in gas, aerosol and liquid phases.The student, based on the laws and theories of chemistry, masters methods of cleaning the atmosphere and hydrosphere from pollutants released from industry, forms skills to determine the degree of pollution of natural objects by conducting experimental work.													
	Модуль –Химия дидактикасы/Modül -Didaktikasa'nın Kimyası /Модуль -Химия дидактики /Module –Chemistry of didactics														
40	Химияны оқыту технологиялары	Пән химияны оқытуда біртұтас жүйелі және мақсатқа сәйкес қазіргі заманғы технологияларды, олардың жіктелуін және құрылымын, мазмұнын айқындайтын негізгі тұжырымдамаларды оқытады. Білімгер сабақты жоспарлауда педагогикалық және инновациялық технологияларды таңдау мен қолдануды қалыптастырады. Оқу үдерісіндегі ғылыми педагогикалық іс-әрекетті дамытудың және үздіксіз жетілдірудің, зерттеудің әдістерін меңгереді, шығармашылық ізденіс нәтижесінде химиялық-педагогикалық зерттеулер жүргізуді үйренеді.	**3**											+	+
	Технологии обучения химии	Дисциплина изучает современные технологии в преподавании химии, основные концепции, определяющие их классификацию и структуру, содержание в едином системном и целесообразном соответствии. Обучающийся формирует навыки выбора и применения педагогических и инновационных технологий в планировании урока. Овладевает методами развития и непрерывного совершенствования, исследования научно-педагогической деятельности в учебном процессе, учится проводить химико-педагогические исследования в результате творческого поиска													

	Chemistry Teaching Technologies	The discipline studies modern technologies in the teaching of chemistry, the basic concepts that determine their classification and structure, content in a single systematic and appropriate correspondence. The student develops the skills of choosing and applying pedagogical and innovative technologies in lesson planning. Masters the methods of development and continuous improvement, research of scientific and pedagogical activity in the educational process, learns to conduct chemical and pedagogical research as a result of creative search													
	Химияны оқытудағы цифрлық технологиялар	Пән мектептегі химияны оқыту барысында цифрлық технологияны пайдаланудың теориялық, әдістемелік негіздерін оқытады. Білімгер оқу материалын ұсынудың жүйелілігін қамтамасыз етуде, сабақтардың ұтымды құрылымы мен мазмұнын жасауда, оқыту бағдарламаларын бағалауда және жетілдіруде цифрлық технологияны таңдау мен пайдаланудың әдістерін үйренеді, электрондық, ақпараттық, цифрлық білім беру ресурстары негізінде сабақты жоспарлауды, білім деңгейін анықтауды меңгереді.										+	+	
	Цифровые технологии в обучении химии	Дисциплина обучает теоретическим, методическим основам использования цифровых технологий при обучении химии в школе. Обучающийся изучает методы выбора и использования цифровых технологий в обеспечении системности представления учебного материала, создании рациональной структуры и содержания уроков, оценке и совершенствовании учебных программ, владеет планированием урока, определением уровня знаний на основе электронных, информационных, цифровых образовательных ресурсов.													
	Digital Technologies in Teaching Chemistry	The discipline teaches the theoretical, methodological foundations of the use of digital technologies in teaching chemistry at school. The student studies the methods of choosing and using digital technologies in ensuring the systematic presentation of educational material, creating a rational structure and content of lessons, evaluating and improving curricula, owns lesson planning, determining the level of knowledge based on electronic, informational, digital educational resources.													
42	Көрнекі құралдар дайындау әдістемесі	Пән химия сабағында көрнекі құралдарды дайындаудың әдістемесінің және тиімді қолданудың теориялық және практикалық негіздерін оқытады. Білімгер мектепте химия курсын оқытуда пәннің көрнекілік құралдарын жасайды, дидактикалық материалдарды пайдалану тәжірибелерін жетілдіреді, цифрлық контенттер әзірлейді, шығармашылық қабілеттерін дамытады, өздігінен ақпарат жинайды, көрнекі құралдарды тиімді қолдану ұстанымы негізінде сабақ жоспарлауды үйренеді. Дидактикалық тапсырмалар арқылы білімді меңгеру деңгейін анықтауды меңгереді.	**5**										+	+	
	Методика приготовления наглядных пособий	Дисциплина изучает теоретическую и практическую основы методики подготовки и эффективного применения наглядных пособий на уроках химии. Обучающийся создает наглядные пособия по предмету при преподавании курса химии в школе, совершенствует опыт использования дидактических материалов, разрабатывает цифровой контент, развивает творческие способности, самостоятельно собирает информацию, учится планировать занятия на основе принципа эффективного использования наглядных пособий. Умеет определять уровень усвоения знаний с помощью дидактических заданий.													

	Method of Preparing Visual Aids	The discipline studies the theoretical and practical foundations of the methodology of preparation and effective use of visual aids in chemistry lessons. The student creates visual aids on the subject when teaching a chemistry course at school, improves the experience of using didactic materials, develops digital content, develops creative abilities, independently collects information, learns to plan classes based on the principle of effective use of visual aids. He is able to determine the level of assimilation of knowledge with the help of didactic tasks.													
43	Химия пәнін ағылшын тілінде оқыту әдістемесі	Пән ағылшын тілінде химия пәнін пәндік-тілдік интеграцияланған кіріктіре оқытудың тиімді әдіс-тәсілдерін қолдану жолдарын оқытады. Білімгер модернизациялық, интеграциялық, коммуникативті белсенділікті арттыру арқылы ағылшын тілінде кәсіби, академиялық, ғылыми және әлеуметтік қарым-қатынастар орнатады. Интеграцияланған әдістерді, инновациялық технологияларды қолдана отырып, химияны оқыту сабақтастығы мен кіріктіру қағидаттарын есепке алып, сабақты ағылшын тілінде ұйымдастыру мен жоспарлауды меңгереді.	**5**		+									+	
	Методика преподавания химии на английском языке	Дисциплина изучает способы применения эффективных методов предметно-языкового интегрированного обучения химии на английском языке. Обучающийся устанавливает профессиональные, академические, научные и социальные отношения на английском языке посредством повышения модернизационной, интеграционной, коммуникативной активности. Владеет организацией и планированием занятий на английском языке с учетом принципов преемственности и интеграции преподавания химии с применением интегрированных методов, инновационных технологий.													
	Methods of Teaching Chemistry in English	The discipline studies the ways of applying effective methods of subject-language integrated chemistry teaching in English. The student establishes professional, academic, scientific and social relations in English by increasing modernization, integration, and communicative activity. Proficient in the organization and planning of classes in English, taking into account the principles of continuity and integration of chemistry teaching using integrated methods, innovative technologies.													
	Бейіндеуші пәндер циклі / Profil oluşturma disiplinleri /Профилирующие дисциплины Profile disiplins														
	Бейіндеуші пәндер циклі / Profil oluşturma disiplinleri /Профилирующие дисциплины Profile disiplins. Жоғары оқу орны компоненті ЖК/ Ьniversite Sezmeli/Вузовский компонент ВК/University Component UC														
	Модуль-Пәнаралық зерттеу/ Modül-Disiplinler arası çalışma/ Модуль-Междисциплинарное исследование/ Module-Interdisciplinary research														
44	Биохимия	Пән ағзаны құрайтын қосылыстардың сапалық құрамын, тіршілік процесіндегі ролін, химиялық қасиеттерін, функциясын, зат және энергия алмасу механизмін, биохимиялық реакциялардың маңыздылығы туралы білімді меңгертеді. Білімгер биохимия ғылымының теориялық және қолданбалы аспектілерін интеграциялау қабілетін игереді, химиялық және биологиялық процестердің арасындағы байланыстарды интерпретациялау арқылы өңдеп, сараптап, тұжырымдайды. Тәжірибелік жұмыстар жасау арқылы практикалық дағдыларын қалыптастырады.	**5**							+	+				

	Биохимия	Дисциплина обучает знаниям о качественном составе и роли веществ организма в процессах жизнедеятельности, химических свойствах, функциях, механизме обмена веществ и энергии, значении биохимических реакций в обменном процессе. Обучающийся осваивает способность интегрировать теоретические и прикладные аспекты биохимической науки, а также интерпретировать, анализировать и формулировать связи между химическими и биологическими процессами. Формирует практические навыки путем выполнения опытов.													
	Biochemistry	The discipline teaches knowledge about the qualitative composition and role of body substances in the processes of vital activity, chemical properties, functions, the mechanism of metabolism and energy, the importance of biochemical reactions in the metabolic process. The student develops the ability to integrate theoretical and applied aspects of biochemical science, as well as interpret, analyze and formulate connections between chemical and biological processes.Forms practical skills by performing experiments.													
45	Химиялық синтез	Пән химиялық қосылыстарды синтездеу әдістерін, реакциялардың түрлерін, өту жағдайларын, реакция механизмдерін, негізгі және жанама өнімдердің түзілу мүмкіншіліктерін талдап оқытады. Білімгер органикалық қосылыстардың орынбасу, қосылу, элиминирлеу, тотығу-тотықсыздану реакцияларын жүргізу және олардың механизмдерін анықтау арқылы практикалық дағдыларын қалыптастырады. Өнімді қоспалардан бөліп алу және тазарту әдістеріне тәжірибелік зерттеулер жүргізіп, нәтижелерді өңдеп, сараптап, тұжырымдайды.	**5**							+	+				
	Химический синтез	Дисциплина изучает методы синтеза химических соединений, виды реакций и их условия протекания, механизмы реакций, возможности образования основных и побочных продуктов. Обучающийся формирует практические навыки проведения реакций замещения, присоединения, элиминирования, окисления-восстановления органических соединений и выявления их механизмов. Проводит экспериментальные исследования методов выделения продукта и очистки от примесей, обрабатывает, анализирует и формулирует результаты.													
	Chemical Synthesis	The discipline studies methods of synthesis of chemical compounds, types of reactions and their conditions of occurrence, mechanisms of reactions, the possibility of formation of basic and by-products. The student develops practical skills in carrying out substitution, addition, elimination, oxidation-reduction reactions of organic compounds and identifying their mechanisms. Conducts experimental studies of the methods of product separation and purification from impurities, processes, analyzes and formulates the results.													
46	Химиялық педагогикалық эксперимент нәтижелерін өңдеу	Пән химияны оқытудағы педагогикалық зерттеу әдістерін (анализ, синтез, индукция, дедукция, модельдеу, ой эксперименті, формализация) оқытады. Білімгер зерттеу әдістері негізінде педагогикалық құжаттамалардың мазмұнын анализдейді, педагогикалық процестегі факторларға, өзгерістерге жан-жақты талдау жасайды, дербес ізденіс жұмыстарын жүргізеді және педагогикалық проблемаларды шешудің тиімді жолдарын үйренеді, химиялық-педагогикалық зерттеулер жүргізуді және эксперимент нәтижелерін оқу-әдістемелік қызметті ұйымдастыруда қолдануды меңгереді	**5**									+			+

	Обработка результатов химического педагогического эксперимента	Дисциплина изучает педагогические методы исследования в преподавании химии (анализ, синтез, индукция, дедукция, моделирование, мысленный эксперимент, формализация). На основе методов исследования обучающийся анализирует содержание педагогических документации, проводит всесторонний анализ факторов, изменений в педагогическом процессе, проводит самостоятельную поисковую работу и изучает эффективные пути решения педагогических проблем, осваивает проведение химико-педагогических исследований и применение результатов эксперимента в организации учебно-методической деятельности													
	Processing the Results of a Chemical Pedagogical Experiment	The discipline studies pedagogical research methods in teaching chemistry (analysis, synthesis, induction, deduction, modeling, thought experiment, formalization). On the basis of research methods, the student analyzes the content of pedagogical documentation, conducts a comprehensive analysis of factors, changes in the pedagogical process, conducts independent search work and studies effective ways to solve pedagogical problems, masters chemical and pedagogical research and the application of experimental results in the organization of educational and methodological activities													

47	ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА	Студенттердің педагогикалық практикасы: қоғамдық, психологиялық-педагогикалық және арнайы пәндерді оқу кезінде алынған теориялық білім мен практика арасындағы байланысты орнатуға;студенттердің пән бойынша оқу, сыныптан тыс, тәрбие жұмыстарын жоспарлау, ұйымдастыру және өткізу бойынша практикалық біліктері мен дағдыларын қалыптастыру;студенттердің білім беру ұйымында тиісті құжаттаманы орта білім берудің жаңартылған мазмұны талаптарына сәйкес ресімдеу, қашықтықтан оқыту форматында сабақтар өткізу қабілетін қалыптастыруға бағытталған. Педагогикалық практика студенттерге диагностикалық қызметті жүзеге асыруға, мектепке бейімделуге, коммуникативтік мәдениетті қалыптастыруға, ұйымдастырушылық дағдыларды, педагогикалық қарым-қатынас тактикасы мен стратегиясын дамытуға мүмкіндік береді. Педагогикалық практиканың мақсаты болашақ педагогтерда оқу-тәрбие процесін жобалау, ұйымдастыру, іске асыру және кері байланыс жүргізудің практикалық дағдыларын дамыту, кәсіби-педагогикалық бағытты қалыптастыру болып табылады. Педагогикалық практикадан өту қорытындылары бойынша оқыту нәтижелері:білім беру ұйымдарында пән бойынша жаңартылған білім беру мазмұны аясында оқу, сыныптан тыс, тәрбие жұмысын ұйымдастырудың ерекшеліктерін түсіну;педагогтің қызметін қайта жаңғырту: педагогикалық практика жағдайында сабақтарда білім алушылардың өзіндік, сараланған, жеке жұмысын ұйымдастыру бойынша; білім алушылардың күтілетін оқу жетістіктерін критериалды бағалау бойынша; коллаборативті оқытуды ұйымдастыру, оқытудың коллаборативті ортасын құру бойынша;жаңартылған білім беру мазмұны аясында педагог-пән ретінде қызметті жүзеге асыру; нақты бір білім беру бағдарламасының заманауи міндеттерін шешуге бағытталған білім беру процесін жобалау;оқу-тәрбие процесіне педагогика, психология және жеке әдістемелер бойынша кіріктірілген білімді енгізу; педагогикалық қызмет нәтижелерін болжау;заманауи ақпараттық ресурстар мен технологияларды пайдалана отырып, дидактикалық материалдар әзірлеу;ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалармен жұмыс істеу;өзін-өзі тәрбиелеу және кәсіби-тұлғалық тұрғыдан өзін-өзі дамыту бағдарламаларын түзету;қашықтықтан оқыту технологияларын қолдану арқылы оқу процесін ұйымдастыру;педагог тұлғасының педагогикалық қабілеттерін (экспрессивті-сөйлеу, дидактикалық, суггестикалық, перцептивті), сондай-ақ кәсіби маңызды қасиеттерін дамыту;білім алушылармен кәсіптік бағдар беру жұмыстарын ұйымдастыру.	**6**											

	ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	Педагогическая практика студентов направлена на:установление связей между теоретическими знаниями, полученными при изучении общественных, психолого-педагогических и специальных дисциплин и практикой;формирование у студентов практических умений и навыков планирования, организации и проведения учебной, внеклассной, воспитательной работы по предмету;формирование у студентов умения оформлять соответствующую документацию в организации образования в соответствии с требованиями обновленного содержания среднего образования, проводить занятия в формате дистанционного обучения. Педагогическая практика позволяет студентам осуществлять диагностическую деятельность, адаптироваться к школе, формировать коммуникативную культуру, развивать организаторские умения, тактику и стратегию педагогического общения. Целью педагогической практики является развитие у будущих педагогов практических навыков проектирования, организации, реализации и рефлексии учебно-воспитательного процесса, становление профессионально- педагогической направленности. Результаты обучения по итогам прохождения педагогической практики:понимать особенности организации учебной, внеклассной, воспитательной работы в рамках обновленного содержания образования по предмету в организации образования;воспроизводить деятельность педагога: по организации самостоятельной, дифференцированной, индивидуальной работы обучающихся на занятиях в условиях педагогической практики; по критериальному оцениванию ожидаемых учебных достижений, обучающихся; по организации коллаборативного обучения, создания коллаборативной среды обучения;осуществлять деятельность в качестве педагога-предметника в рамках обновленного содержания образования;проектировать образовательный процесс, ориентированный на решение современных задач конкретной образовательной программы;внедрять в учебно-воспитательный процесс интегративные знания по педагогике, психологии и частным методикам;прогнозировать результаты педагогической деятельности;создавать дидактические материалы с использованием современных информационных ресурсов и технологий;работать с детьми с особыми образовательными потребностями;корректировать программы самовоспитания и профессионально-личностного саморазвития;организовывать учебный процесс с применением дистанционных технологий;развивать педагогические способности (экспрессивно-речевые, дидактические, суггестивные, перцептивные), а также профессионально значимые качества личности педагога; организовывать профориентационную работу с обучающимися.													

	TEACHING PRACTICE	Teaching practiceof students is aimed at:Establishing links between theoretical knowledge gained in the study of social, psychological, pedagogical and special disciplines and practice;Formation of students' practical skills and skills in planning, organizing and conducting educational, extracurricular, educational work on the subject; Formation of students' ability to draw up relevant documentation in the organization of education in accordance with the requirements of the updated content of secondary education, conduct classes in the format of distance learning. Teaching practice allows students to carry out diagnostic activities, adapt to school, form a communicative culture, develop organizational skills, tactics and strategy of pedagogical communication. The purpose of Teaching practice is to develop practical skills of designing, organizing, implementing and reflecting the educational process, the formation of a professional and pedagogical orientation among future teachers. Learning outcomes based on the results of Teaching practice:Understand the specifics of the organization of educational, extracurricular, educational work within the framework of the updated content of education on the subject in the organization of education;To reproduce the activity of the teacher: on the organization of independent, differentiated, individual work of students in the classroom in the conditions of Teaching practice; on the criterion assessment of expected educational achievements of students; on the organization of collaborative learning, the creation of a collaborative learning environment;To carry out activities as a subject teacher within the framework of the updated content of education;To design an educational process focused on solving modern problems of a specific educational program;To introduce integrative knowledge of pedagogy, psychology and private methods into the educational process;Predict the results of pedagogical activity;Create didactic materials using modern information resources and technologies;Work with children with special educational needs;To adjust programs of self-education and professional and personal self-development;To organize the educational process with the use of remote technologies;To develop pedagogical abilities (expressive-speech, didactic, suggestive, perceptual), as well as professionally significant qualities of the teacher's personality;Organize career guidance work with students.													

48	ӨНДІРІСТІК-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА	Бітіруші курс студенттерінің өндірістік педагогикалық практикасы: жаңартылған білім беру мазмұны аясында студенттерді практикалық педагогикалық қызметке кешенді қосуға;оқу сабақтарын өзбетінше өткізу, талдау,бағалау/өзін-өзі бағалау және өзара бағалау бойынша практикалық дағдыларды қалыптастыру; практикалық қызметте заманауи стратегияларын (сыни ойлау, функционалдық сауаттылық, критериалды бағалау, коллаборативті оқыту), инновациялық білім және қашықтықтан оқыту технологияларын қолдануға; бітіру жұмысының таңдалған тақырыбына сәйкес психологиялық-педагогикалық зерттеуді іс жүзінде орындауға, ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалармен жұмыс жасауда практикалық дағдыларды іске асыруға бағытталған. Өндірістік педагогикалық практиканың мақсаты нақты қызмет жағдайында кәсіби позицияны сынау болып табылады: оқу-тәрбие процесімен білім беру ортасын жобалау, іске асыру және бағалау саласында кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру. Кәсіптік қызмет саласындағы құзыреттіліктерді қалыптастыруды білім беру ұйымдарында оқытушылық қызметтің практикалық біліктері мен дағдыларын, сондай-ақ дербес кәсіптік қызмет тәжірибесін алу. Өндірістік педагогикалық практикадан өту қорытындылары бойынша оқыту нәтижелері: оқытудың инновациялық тәсілдерімен оқытудың заманауи стратегияларын (сыни ойлау, функционалдық сауаттылық, критериалды бағалау, коллаборативті оқыту), инновациялық білім беру технологияларын (тұлғаға бағытталған, диалогтық, акт, смартжәне STEM-оқыту және т. б.) электрондық, ақпараттық және цифрлық білім беру ресурстарын пайдалана отырып, қолдану;білім берудегі менеджер қызметін атқару (жоспарлау, ұйымдастыру, мотивация және ынталандыру, педагогикалық қызмет нәтижелерін бақылау және бағалау); оқытудың стратегиялары мен жоспарын әзірлеу, оқытудың заманауи технологияларын таңдау және пайдалану, оқу материалын ұсынудың жүйелілігін қамтамасыз ету, сабақтардың ұтымды құрылымымен мазмұнын құру, оқыту бағдарламаларын бағалау және жетілдіру; «Күнделік» электрондық сынып журналымен, білім алушылардың/тәрбиеленушілердің күнделіктерімен жұмыс істеудің практикалық дағдыларының болуы; бөлім үшін жиынтық бағалауды (БЖТ) және тоқсандық жиынтық бағалауды (БЖТ) өткізу, цифрлық білім беру ресурстарын (ЦБР) пайдалану, сабақтың қысқа мерзімді жоспарларды дайындау әдістемесін меңгеру; жалпы адамзаттық дәстүрлі құндылықтар негізінде тәрбие іс-шараларын өткізу; білім алушылармен/тәрбиеленушілер мен кәсіптік бағдар беру жұмысын ұйымдастыру; зерттеу мәдениетін қалыптастыру және білім алушылармен жобалық іс-әрекет дағдыларын дамыту;заңнамалық, нормативтік-құқықтық және ғылыми-әдістемелік құжаттарды талдау және практикада қолдану; білім беру процесінің барлық қатысушыларымен (оқушылар, әріптестер және ата-аналар) кәсіби қарым-қатынас жасау біліктерін қалыптастыру;өзін-өзі адекватты бағалауға, кәсіби кері байланыс қалыптастыруға және дамытуға жағдай жасау; мұғалімнің табысты кәсіби қызметінің құндылықтық және мотивациялық бағдарларын қалыптастыру.	**15**											

	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	Целью производственной педагогической практики является апробирование профессиональной позиции в условиях реальной деятельности: формирование профессиональной компетентности в сфере проектирования, реализации и **оценки** учебно-воспитательного процесса и образовательной среды. Приобретение практических умений и навыков преподавательской деятельности в организациях образования, формирование компетенций в сфере профессиональной деятельности, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности. **Результаты обучения** по итогам прохождения производственнойпедагогической практики:применять инновационные подходы преподавания и современные стратегии обучения (критическое мышление, функциональная грамотность, критериальное оценивание, коллаборативное обучение), инновационные образовательные технологии (личностно-ориентированные, диалоговые, ИКТ, смарт и STEM-обучение и др.) с использованием электронных, информационных и цифровых образовательных ресурсов;осуществлять функции менеджера в образовании (планирование, организация, мотивация и стимулирование, контроль и оценка результатов педагогической деятельности);разрабатывать стратегии и план обучения, выбирать и использовать современные технологии обучения, обеспечивать системность представления учебного материала, создавать рациональную структуру и содержание занятий, оценивать и совершенствовать программы обучения;иметь практические навыки работы с электронным классным журналом, дневниками обучающихся/воспитанников («Күнделік»);владеть методикой проведения суммативного оценивания за раздел (СОР) и суммативного оценивания за четверть (СОЧ), использования цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), подготовкой краткосрочных планов;проводить воспитательные мероприятия на основе общечеловеческих традиционных ценностей;организовывать профориентационную работу с обучающимися/воспитанниками;формировать исследовательскую культуру и развивать навыки проектной деятельности с обучающимися;анализировать и использовать на практике законодательные, нормативно-правовые и научно-методические документы;формировать умения профессионального общения со всеми участниками образовательного процесса (учащиеся, коллеги и родители); создавать условия для формирования и развития адекватной самооценки и профессиональной рефлексии;формировать ценностные и мотивационные ориентации успешной профессиональной деятельности учителя.													

	INDUSTRIAL-PEDAGOGICAL PRACTICE	**The industrial pedagogical practice of graduate students is aimed at:**Comprehensive inclusion of students in practical pedagogical activity within the framework of the updated content of education;Formation of practical skills for self-conducting, analysis and evaluation /self-evaluation and mutual evaluation of training sessions;Practical application of modern learning strategies (critical thinking, functional literacy, criterion assessment, collaborative learning), innovative educational and distance learning technologies;Practical implementation of psychological and pedagogical research in accordance with the chosen topic of the final qualifying work, the implementation of practical skills in working with children with special educational needs. The purpose of the production pedagogical practice is to test the professional position in the conditions of real activity: the formation of professional competence in the field of design, implementation and evaluation of the educational process and the educational environment. Acquisition of practical skills and teaching skills in educational organizations, the formation of competencies in the field of professional activity, as well as experience in independent professional activity. The results of training based on the results of industrial pedagogical practice:Apply innovative teaching approaches and modern learning strategies (critical thinking, functional literacy, criterion assessment, collaborative learning), innovative educational technologies (personality-oriented, interactive, ict, smart and stem learning, etc.) Using electronic, informational and digital educational resources;To perform the functions of a manager in education (planning, organization, motivation and stimulation, control and evaluation of the results of pedagogical activity);Develop strategies and a training plan, choose and use modern teaching technologies, ensure the systematic presentation of educational material, create a rational structure and content of classes, evaluate and improve training programs;Have practical skills of working with an electronic classroom journal, diaries of students/pupils ("kundelik");Master the methodology of conducting summative assessment for a section (sor) and summative assessment for a quarter (soc), the use of digital educational resources (cor), the preparation of short-term plans;Conduct educational activities based on universal traditional values;Organize career guidance work with students/pupils;To form a research culture and develop project activity skills with students;Analyze and put into practice legislative, regulatory and scientific and methodological documents;To form skills of professional communication with all participants of the educational process (students, colleagues and parents);Create conditions for the formation and development of adequate self-esteem and professional reflection;To form value and motivational orientations of successful professional activity of the teacher.													
49	ДИПЛОМАЛДЫ ПРАКТИКА	Диплом алды тәжірибесінде бітіруші түлектер дипломдық жұмыстың тақырыбы бойынша тәжірибелік материалдарын жинақтайды, өңдейді және жалпылайды; статистикалық мәліметтері мен тәжірибелік материалдарды талдайды; тақырып бойынша қорытындыны, заңдылықтарды, кепілдемелер мен ұсыныстарды тұжырымдайды; дипломдық жұмысты білгіленген талаптарға сәйкес ресімдейді.	**2**												

	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	Выпускники составляют, обрабатывают и обобщают практические материалы по теме выпускной работы, анализирует статистические данные и практические материалы, резюмирует тему, уставы, рекомендации,готовять дипломную работу в соответствии с требованиями.													
	PRE-GRADUATION PRACTICAL TRAINING	Graduates compile, process and summarize practical materials on the topic of the final work, analyzes statistical data and practical materials, summarizes the topic, charters, recommendations and recommendations,the graduation work is performed in accordance with the requirements.													
	Бейіндеуші пәндер циклі / Profil oluşturma disiplinleri /Профилирующие дисциплины Profile disiplins. Тандау компоненті (ТК)/ Seçmeli bileşen SB/ Компонент по выбору КВ/ Component of Choice CC														
	Модуль –Мектеп химиясы / Modül-Okul Kimyası/Модуль-Школьная химия/Module - School chemistry														
50	Мектеп курсындағы химия	Пән білім беру ортасын жобалауды, іске асыруды, бағалау әдістерін, оқытудың стратегиялары мен жоспарын әзірлеу жолдарын оқытады. Білімгер сыни ойлаудың, функционалдық сауаттылықтың, критериалды бағалаудың, коллаборативті оқытудың практикалық дағдыларын қалыптастырады. Оқытудың заманауи технологияларын тиімді пайдалану, сабақтардың құрылымы мен мазмұнын құрастыру әдістерін саралау, сабақты жоспарлау, оқыту бағдарламаларын бағалау және жетілдіру негізінде оқу-әдістемелік қызметті ұйымдастыруды үйренеді.	**5**										+	+	
	Химия в школьном курсе	Дисциплина обучает проектированию, реализации образовательной среды, методам оценки, стратегиям и методом разработки плана обучения. Обучающийся формирует практические навыки критического мышления, функциональной грамотности, критериального оценивания, коллаборативного обучения. Учится организовывать учебно-методическую деятельность на основе эффективного использования современных технологий обучения, дифференциации методов построения структуры и содержания занятий, планирования уроков, оценки и совершенствования учебных программ.													
	Chemistry in the School Course	The discipline teaches the design, implementation of the educational environment, assessment methods, strategies and methods of developing a training plan. The student develops practical skills of critical thinking, functional literacy, criterion assessment, collaborative learning. Learns to organize educational and methodological activities based on the effective use of modern teaching technologies, differentiation of methods for building the structure and content of classes, lesson planning, evaluation and improvement of curricula													
51	Химия оқулықтарының құрылымы мен мазмұны	Пән химиялық оқулықтардың негізгі компененттері мен мазмұнын, дидактикалық функцияларын, оқулықтарға қойылатын талаптарды, принциптерді, ерекшеліктерді, оқулықпен оқушылардың оқу жұмысын ұйымдастыруды зерттейді. Білімгер ғылыми техникалық және педагогикалық теориялық білімдерін тәжірибемен байланыстырады, оқу пәнінің мазмұны мен оқулық құрылымы негізінде сабақ жоспарын құруды үйренеді. Оқулықтағы ақпараттық материалдарды игереді, өз бетінше талдайды, химиялық-педагогикалық зерттеулер жүргізеді, қорытынды жасайды											+	+

	Структура и содержание учебников химии	Дисциплина изучает основные компоненты и содержание химических учебников, дидактические функции, требования к учебникам, и их принципам, особенностям, организацию учебной работы учащихся с учебником. Обучающийся связывает научно-технические и педагогические теоретические знания с практикой, учится составлять план урока на основе содержания учебного предмета и структуры учебника. Владеет информационным материалом в учебнике, самостоятельно анализирует, проводит химико-педагогические исследования, делает выводы													
	Structure and Content of Chemistry Textbooks	The discipline studies the main components and content of chemical textbooks, didactic functions, requirements for textbooks, and their principles, features, organization of students' academic work with the textbook. The student connects scientific, technical and pedagogical theoretical knowledge with practice, learns to make a lesson plan based on the content of the subject and the structure of the textbook. Owns the information material in the textbook, independently analyzes, conducts chemical and pedagogical research, draws conclusions													
52	Химияның күрделі есептерін шығару	Пән химияның есептерін шығарудың алгоритмдерін үйретеді, қарапайым есептерді шығарту арқылы, қиындық деңгейлері күрделі типтік есептерді шығару тәсілдерін меңгертеді. Білімгер химияның негізгі теориялары мен заңдары негізінде есептер шығаруға дағдыланады, күрделі және эксперименттік есептерді шешу жолдарын меңгеру нәтижесінде білім деңгейін бағалауды үйренеді. Күрделі есептер шығару арқылы эксперименттік тәжірибелерді жүргізіп, нәтижелерді өңдеп, сараптап, тұжырымдайды.	**5**								+		+		
	Решение сложных задач химии	Дисциплина обучает алгоритмам решения задач химии, осваивает приемы решения типовых трудных задач, сложного уровня через решение простейших задачи. Обучающийся приобретает навыки решения задач на основе основных теорий и законов химии, учится оценивать уровень знаний в результате овладения решения сложных и экспериментальных задач. Проводит экспериментальные опыты путем решения сложных задач, обрабатывает, анализирует и формулирует результаты.													
	Solving Complex Chemistry Problems	The discipline teaches algorithms for solving chemistry problems, learns techniques for solving typical difficult problems, a complex level through solving the simplest problems. The student acquires problem solving skills based on the basic theories and laws of chemistry, learns to assess the level of knowledge as a result of mastering the solution of complex and experimental problems. Conducts experimental experiments by solving complex problems, processes, analyzes and formulates the results.													
53	Химияның олимпиада есептерін шығару әдістемесі	Пән құрылымы бойынша стандартты емес, қиындығы жоғары деңгейдегі есептерді шығарудың әдіс-тәсілдері мен талдау негіздерін меңгертеді. Негізгі меселелерді шешуге байланысты білімгер химия пәнін терең меңгереді, есептер шығаруға қажетті білім, білік, дағдыны қалыптастырады, есептер шығару барысында ойды түйіндеу пәрменділігін арттыруға қажетті әдістерді үйренеді. Теория мен практиканы байланыстыра отырып, есептерді шығару деңгейін анықтауда білімді бағалау әдістерін меңгереді.								+			+		

	Методика решения олимпиадных задач по химии	Дисциплина обучает основам анализа и методам решения нестандартных, сложных задач по структуре. При решении основных проблем обучающийся углубленно осваивает химию, формирует знания, умения, навыки, необходимые для решения задач, учится применять методы, необходимые для повышения активности формулирования мыслей при решении задач. При определении уровня решения задач овладевает методами оценки знаний, связывая теорию и практику.													
	Methods of Solving Olympiad Problems in Chemistry	The discipline teaches the basics of analysis and methods of solving non-standard, complex structural problems. When solving the main problems, the student learns chemistry in depth, forms the knowledge, skills, skills necessary to solve problems, learns to apply the methods necessary to increase the activity of formulating thoughts when solving problems. When determining the level of problem solving, he masters the methods of knowledge assessment, linking theory and practice.													
	Модуль-Өндірістік химия/ Modül-Üretim kimyası/ Модуль-Производственная химия/Module-Industrial Chemistry														
54	Химиялық технология	Пән химиялық технологияның теориялық негіздерін, табиғи шикізатты және өндіріс құралдарын, бейорганикалық және органикалық заттардың технологиясындағы маңызды өндірісті дамытудың перспективаларын оқытады. Білімгер химиялық өндірістерде пайдаланатын химиялық реакциялардың түрлерін, өңдеу әдістерін қолданудың, технологиялық режимдер параметрлерін үйренудің, заманауи технологияларды пайдаланудың практикалық дағдыларын қалыптастырады. Әртүрлі заттар, өнімдер, материалдар, бұйымдар өндірісінде жүзеге асырудың оптималды жолдарын таңдауды және оларды басқаруды меңгере отырып, зертханалық тәжірибелер жүргізеді.	**5**							+	+				
	Химическая технология	Дисциплина изучает теоретические основы химической технологии, природного сырья и средств производства, перспективы развития важнейших производств в технологии неорганических и органических веществ. Обучающийся формирует практические навыки применения видов химических реакций, методов обработки, используемых в химических производствах, изучения параметров технологических режимов, использования современных технологий. Проводит лабораторные эксперименты, осваивая выбора оптимальных способов реализации и управления ими в производстве различных веществ, продуктов, материалов, изделий.													
	Chemical Technology	The discipline studies the theoretical foundations of chemical technology, natural raw materials and means of production, prospects for the development of the most important industries in the technology of inorganic and organic substances. The student develops practical skills in the application of types of chemical reactions, processing methods used in chemical industries, studying the parameters of technological modes, using modern technologies. Conducts laboratory experiments, mastering the choice of optimal ways of implementing and managing them in the production of various substances, products, materials, products.													

	Полимерлер химиясы	Пән полимерлердің химиялық реакциялары, олардың жіктелуі мен химиялық түрлену мүмкіндіктері, реакциялардың жүру заңдылықтары мен ерекшеліктерін оқытады. Білімгер полимерлердің негізгі кластарын, өнеркәсіпте жоғарғы молекулалы қосылыстардың алыну жолдарын қарастырады, полимерлерді синтездеу әдістері бойынша зертханалық жұмыстар жүргізіп, олардың физико-химиялық қасиеттері туралы қорытындылайды. Агрегатты, фазалы және физикалық өзгерістер кезіндегі полимерлердің құрылысына, құрылымына қарай химиялық өзгерістерді жүзеге асыру дағдысын қалыптастырады.								+	+				
	Химия полимеров	Дисциплина изучает химические реакции полимеров, их классификацию и возможности химических превращений, закономерности и особенности протекания реакций. Обучающийся рассматривает основные классы полимеров, способы получения высокомолекулярных соединений в промышленности, проводит лабораторные работы по методам синтеза полимеров, обобщает их физико-химические свойства. Формирует навыки осуществления химических превращений, в зависимости строения, структуры полимеров при агрегатных, фазовых и физических изменениях.													
	Polymer Chemistry	The discipline studies the chemical reactions of polymers, their classification and the possibilities of chemical transformations, patterns and features of the reactions. The student examines the main classes of polymers, methods of obtaining high-molecular compounds in industry, conducts laboratory work on methods of polymer synthesis, summarizes their physico-chemical properties. Forms the skills of performing chemical transformations, depending on the structure, structure of polymers with aggregate, phase and physical changes.													
55	Электрохимияның эксперименталды есептері мен тәжірибелері	Пән электролизді, Фарадей заңдарын, электролиттердің электрөткізгіштігін, ион тасымалдау санын, электродтық потенциалдарды және ЭҚК, электрохимиялық тізбектерді оқытады. Білімгер электрохимиялық шамалардың өзгерісі бойынша эксперименттерді жоспарлайды және ұйымдастырады, эксперимент жүргізуге дағдыланады, өнімдердің шығымын есептейді. ЭҚК өлшеу, электрохимиялық реакцияның бағытын және активтену энергиясын анықтау, электрохимиялық процестің тепе-теңдік константаларын және стандартты потенциалын есептеу дағдыларын қалыптастыра отырып, білім деңгейін бағалау әдістерін меңгереді.	**5**								+		+		
	Экспериментальные задачи и опыты электрохимии	Дисциплина изучает электролиз, законы Фарадея, электропроводность электролитов, количество переносов ионов, электродные потенциалы и ЭДС, электрохимические цепи. Обучающийся планирует и организует эксперименты по изменению электрохимических величин, умеет проводить эксперименты, рассчитывать выход продуктов. Овладевает методами оценки уровня знаний, формируя навыки измерения ЭДС, определения направления и энергии активации электрохимической реакции, расчета констант равновесия и стандартного потенциала электрохимического процесса.													

	Experimental Tasks and Experiments in Electrochemistry	The discipline studies electrolysis, Faraday's laws, electrical conductivity of electrolytes, the number of ion transfers, electrode potentials and EMF, electrochemical circuits. The student plans and organizes experiments to change electrochemical quantities, is able to conduct experiments, calculate the yield of products. Masters the methods of assessing the level of knowledge, forming the skills of measuring EMF, determining the direction and activation energy of an electrochemical reaction, calculating equilibrium constants and the standard potential of an electrochemical process.													
	Физико-химиялық анализ әдістері	Пән әртүрлі қосылыстар мен заттардың құрамын талдауды, заттың физикалық, химиялық қасиеттері мен құрылысын анықтауды, анализдің жаңа әдістерін жүзеге асыруды және алынған нәтиже бойынша сараптама қорытындысын жасауды үйретеді. Білімгер электрохимиялық, хроматографиялық, спектралды және күрделі аналитикалық құралдармен зертханалық жұмыстар жүргізуді меңгереді. Зерттелетін заттың үлгісіндегі негізгі компоненттің құрылымы мен мөлшерін анықтайды, физика-химиялық талдау әдістерін қолдана отырып, зерттеу нәтижелерін талдау және интерпретациялау дағдысын қалыптастырады.							+	+				
	Физико-химические методы анализа	Дисциплина обучает анализировать состав различных соединений и веществ, определять физические, химические свойства и строение вещества, реализовывать новые методы анализа и составлять экспертное заключение по полученному результату. Обучающийся умеет проводить лабораторные работы с электрохимическими, хроматографическими, спектральными и сложными аналитическими приборами. Определяет структуру и количество основного компонента в образце исследуемого вещества, формирует навыки анализа и интерпретации результатов исследования с использованием методов физико-химического анализа.												
	Physicochemical Methods of Analysis	The discipline teaches to analyze the composition of various compounds and substances, to determine the physical, chemical properties and structure of a substance, to implement new methods of analysis and to make an expert opinion on the result obtained. The student is able to carry out laboratory work with electrochemical, chromatographic, spectral and complex analytical instruments. Determines the structure and quantity of the main component in the sample of the substance under study, forms the skills of analysis and interpretation of the results of the study using methods of physico-chemical analysis.												
	4. Қорытынды аттестаттау модулі/ Final Sınav/ Модуль итоговая аттестация/ Module of Final Attestation														

	Дипломдық жұмысты, дипломдық жобаны жазу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру/	Диплом жұмысын (жоба) әзірлеу мақсаты: білім беру бағдарламасын аяқтаған білімгерлердің қол жеткізген оқыту нәтижелері мен басты құзыреттерін бағалау Жұмысты/жобаны қорғауы оның орындауын тексерудің ерекше формасы. Қорғау білім алушылардың ұсынған шешімдерін жан-жақты дәлелдеуге және орындалған жұмысты түсінуді қамтиды. Дипломдық жұмысқа/жобаға баға білім алушының баяндауынан кейін, сұрақ-жауаптан соң және зерттеудің қорытындысы бойынша ұсынған оқу материалдарын, сызбаларын, жобаларын, модельдерін, т.б. тексеруден кейін қойылады. Кешенді емтихан мақсаты: білім беру бағдарламасын зерделеу аяқталғаннан кейін алынған төмендегі білім беру нәтижелерін және игерілген құзыреттерді бағалау болып табылады. Кешенді емтихан оқу жоспарында көрсетілген бағдарлама пәндері пәндері бойынша өткізіледі. Білім алушының емтихан тапсыруда алған білімін бағалауда теориялық, ғылыми және тәжірибелік дайындық деңгейі ескеріледі. Кешенді емтихан билеттерінің сұрақтары оқу жоспарына сәйкес оқытылған барлық арнаулы пәндерден жинақталған сұрақтар қамтиды. Сұрақтарды түзу барысында бағдарламаның ерекшелік сипаттары, салалық құрамдас бөліктері ескеріледі.	**8**	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Написание и защита дипломной работы, дипломного проекта или сдача комплексного экзамена	Цель разработки дипломной работы (проекта): оценка результатов обучения и ключевых компетенций студентов, завершивших образовательную программу. Защита работы / проекта - это особая форма проверки ее выполнения. Защита предполагает всестороннее обоснование решений, принятых студентами, и понимание проделанной работы. Оценка дипломной работы / проекта основывается на презентации студента, вопросах и ответах, а также результатах изучения предложенных учебных материалов, чертежей, проектов, моделей и т. д. после осмотра. Целью комплексного экзамена является оценка следующих образовательных результатов и компетенций, приобретенных после изучения образовательной программы. Комплексный экзамен проводится по дисциплинам программы, указанным в учебном плане. Уровень теоретической, научной и практической подготовки учитывается при оценке знаний, полученных студентом во время экзамена. Комплексные экзаменационные вопросы включают вопросы, собранные по всем специальным предметам, преподаваемым в соответствии с учебной программой. При формулировке вопросов учитываются особенности программы, отраслевые составляющие.													

	Writing and defending a diploma work, diploma project or preparing and passing of Complex exam	The purpose of the development of the thesis (project): assessment of learning outcomes and key competencies of students who have completed the educational program. Job / project protection is a special form of checking its progress. Defense involves a comprehensive justification of the decisions made by students and an understanding of the work done. The assessment of the thesis / project is based on the student's presentation, questions and answers, as well as the results of studying the proposed teaching materials, drawings, projects, models, etc. after the examination. The purpose of the comprehensive exam is to assess the following educational results and competencies acquired after studying the educational program. A comprehensive exam is conducted in the disciplines of the program specified in the curriculum. The level of theoretical, scientific and practical training is taken into account when assessing the knowledge gained by the student during the exam. Complex examination questions include questions collected in all special subjects taught in accordance with the curriculum. When formulating questions, the features of the program and industry components are taken into account.													

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

Түсушілерге қойылатын талаптар / Требования к поступающим/ Requirements for applicants	6В015 – Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау (6В01512 –Химия) 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 6В015 – Подготовка учителей по естественно научным предметам (6В01512 - Химия) 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),(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-Teacher education in science subjects (6B01512 - Chemistry), 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), 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.
Дәрежені беру талаптары мен ережелері: **Требованияи правила присвоениюстепени: 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 учебный 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-іздестіру, 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 управленияи 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 выпусника** **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 препадователя (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 құзыреттіліктері) халықаралық жүйеге сәйкес келетін 100 баллдық шкала бойынша әріптік жүйемен (қанағаттанарлық бағалар кемуіне қарай «A» -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 «A» 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

Құзы-реттер	**Оқыту формалары**	**Оқытушы әрекеті (әдісі)**	**Білім алушы әрекеті (әдісі)**	**Бақылау формалары**	**Меңгеру 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. Зерделеген 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 IT; 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.

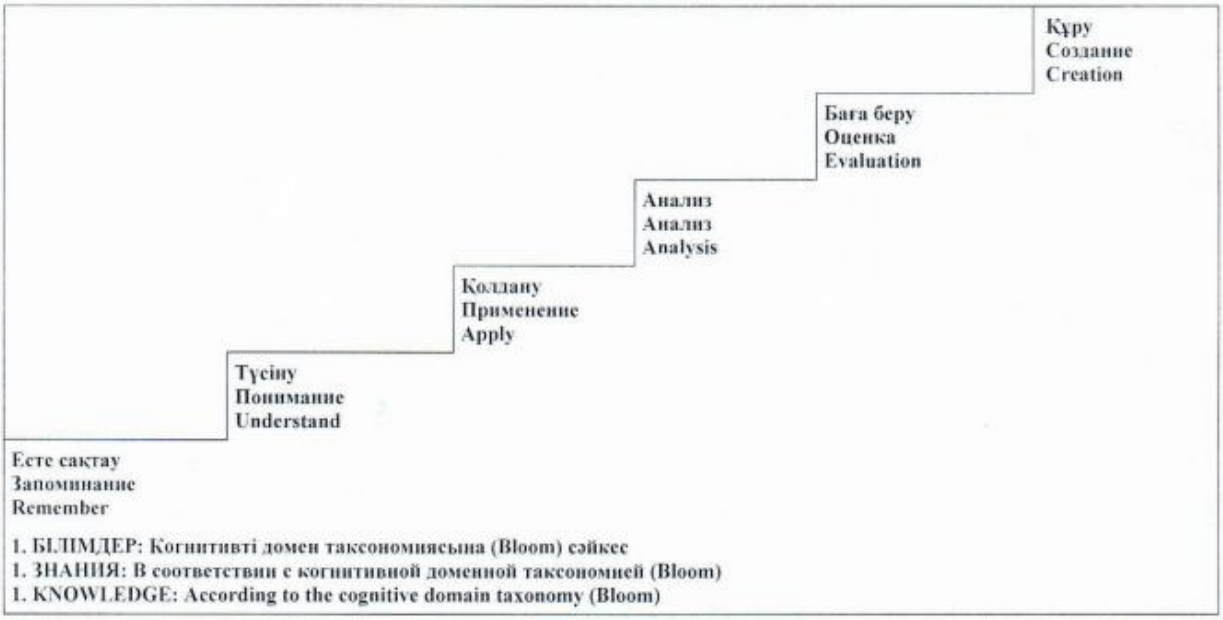
Table-1

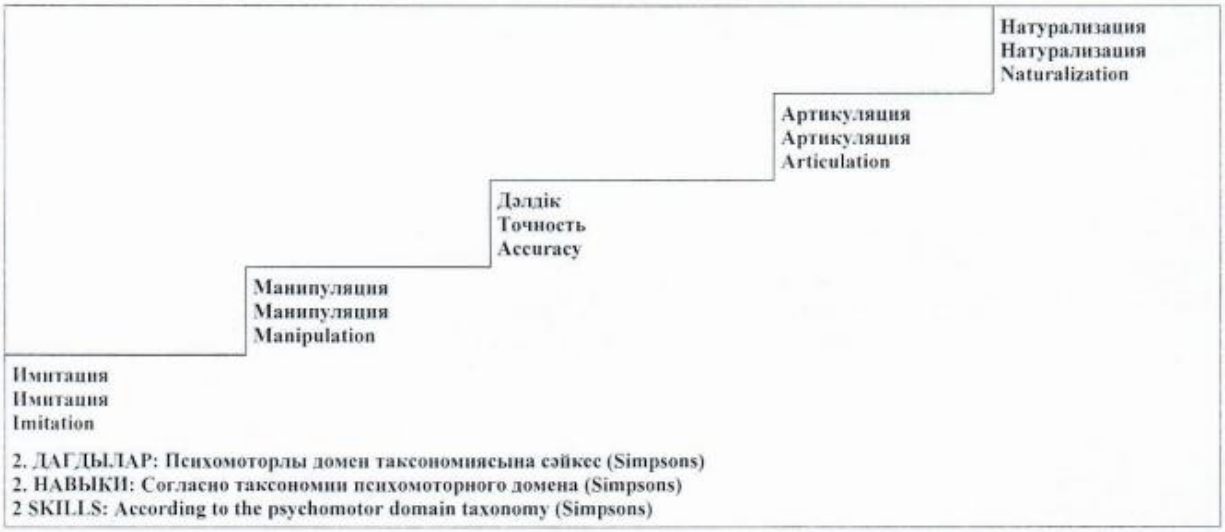
TECHNOLOGICAL MAP
Of Educational Program

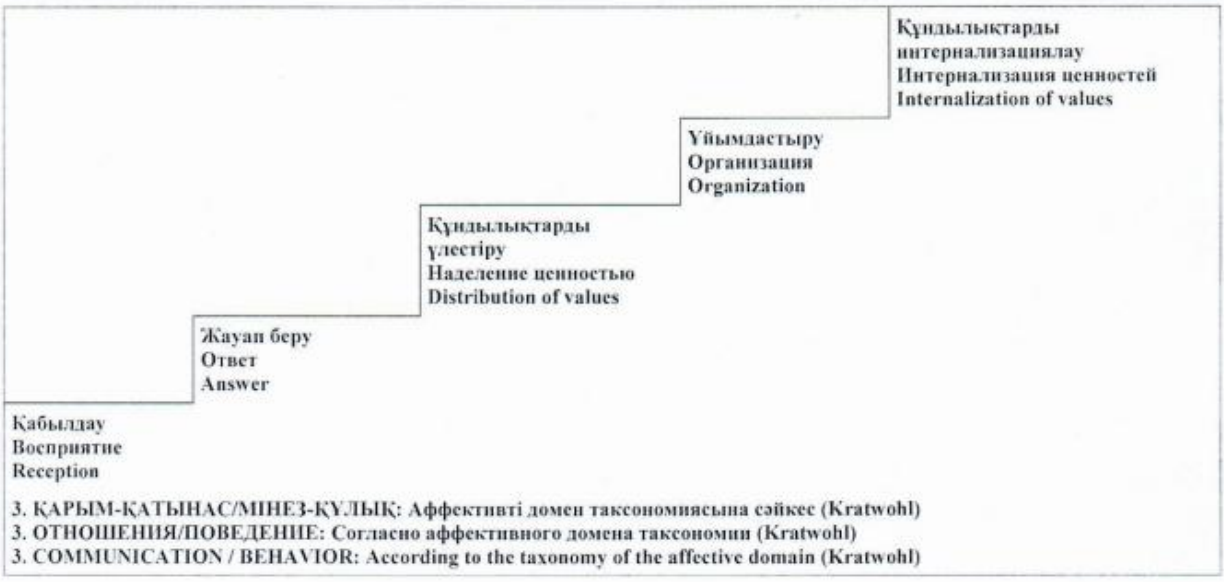
Compe-tences	Formsofstudy	The action (method) of the teacher	Actions (method) of the student	Formsofcontrol	The result of the development
B1 B2 B3 B4 B5	1. Lecture. 2. Seminar. 3 Practical consultation 4 Practical work. 5. Work with the teacher. 6. Independent work. 7. Manu-facturing practice 8. Experi-mental 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

Кесте-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:







Кесте-3
Таблица-3
Table-3

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 языка 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 сақтағанын және оны қайта айтып беретінін көрсетеді.	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын есте сақтағанын толықтай көрсете алмайды.	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын шектеулі есте сақтағанын көрсетеді.	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын өте аз мөлшерде есте сақтағанын көрсетеді.	білім алушы меңгерілген оқу 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	Ообучающийся 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.)

Ф-ОБ-001/187

Академиялық күнтізбе / Akademik Takvim / Академический календарь / Academic calendar

Курсы	қыркүйек/eylül/сентябрь/september				қазан/ ekim/ октябрь/ oktober				қараша/ kasım/ ноябрь/ november					желтоқсан/ aralık/ декабрь/december				қаңтар/ ocak /январь/ january					ақпан/ şubat/ февраль/ february			
	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26
	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**
1																: :	: :	: :	=	=	**О**	**О**				
2																: :	: :	: :	=	=	**П**	**П**				
3	**/П**	**/П**	**/П**	**/П**	**/П**	**/П**	**/П**	**/П**	**/П**	**/П**	**/П**	**/П**	**/П**	**/П**	**/П**	: :	: :	: :	=	=						
4																: :	: :	: :	=	=	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**

Курсы	наурыз/ mart/ март/ march				сәуір/ nisan/апрель/ april				мамыр/mayıs/ май/ may					маусым/ haziran/июнь/ june				шілде/ temmuz/июль/ july				тамыз/ ağustos/ август/ august				
	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
	27	**28**	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**	**39**	**40**	**41**	**42**	**43**	**44**	**45**	**46**	**47**	**48**	**49**	**50**	**51**	**52**
1												: :	: :	: :	=	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=	=	=	=	=
2												: :	: :	: :	=	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=	=	=	=	=
3										: :	: :	: :	=	=	=	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=/ **Ж**	=	=	=	=	=
4	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**Д**	**Д**	//	//	**Қ А**	**Қ А**	**ҚА**	**ҚА**									

	Теориялық оқу/ Teorik okuma Теоретическое чтение/Theoretical reading	О	Оқутәжірибе/Eğitim Staji/Учебнаяпрактика/Educational Practice
::	Аралық аттестаттау/ Ara sınavı Промежуточная аттестация/Intermediate certification	П	Психологиялық-Педагогикалық практика/ Psikolojik Ve Pedagojik Staj / Психолого-Педагогическая практика/ Psychological And Pedagogical Practice / Педагогикалық практика / Pedagojik Staj/ Педагогическая практика / Teaching Practice
=	Демалыс/Tatil/Каникул/Rest		
Ж	Жазғы семестр/Yaz dцnemi/ Летний семестр/Summer semester	/П	Үзілісті педагогикалық практика/Ayrı ayrı pedagojik uygulama / Педагогическая практика с отрывом/ Pedagogical practice with separation
ҚА	Қорытынды аттестаттау / Final Sınav/ Итоговая аттестация/ Final Attestation	Х	Өндірістік-Педагогикалық Практика/ Endьstriyel-Pedagojik Staj/ Производственная-Педагогическая Практика/ Industrial-Pedagogical Practice
//	Диплом жұмысын дайындау, рәсімдеу /Bitirme tezinin hazırlanması / Подготовка, оформление дипломной работы / Preparation, execution of the diploma work	Д	Дипломалды практика/ Diploma Цncesi Staj/ Преддипломная практика/ Pre-Graduation Practical Training

Жоғары білім беру бағдарламасы бойынша НЕГІЗГІ ОҚУ ЖОСПАРЫ / Yüksek Eğitim Alanı TEMEL EĞİTİM PLANI
По программе высшего образования ОСНОВНОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН / High education program BASIC EDUCATION PLAN
6B01512-ХИМИЯ/CHEMISTRY/KIMYA

Оқу мерзімі: 4 жыл / **Eğitim süresi:** 4 yıl
Срок обучения: 4 года / **Duration:** 4 years

Қабылдау мерзімі:2023-2024 оқу жылы / **Kabul Tarihi:**2023-2024 Eğitim-Öğretim Yılı
Срокприема: 2023-2024 учебный год / **Terms of admission:**2023-2024 academic year

Циклдердің атауы/ Döngü adı/ Наименование циклов/Cycle names	Пән коды/ Konu kodu/ Код предмета/Code	Пәннің (модульдің) атауы мен қызмет ету түрлері/ Наименование предмета (модуля) и видов деятельности / Subject (module) name and activity type	Академиялық кредит/ Академический кредит/ Academic credit	Академиялық сағат/ Академический час/ Academichours	Компонент/Компонент/ Component	Үлестірілуі/ Распределение/ Distribution				Семестрлерге бөлінуі/ Разделение на семестры/ The division into semesters								Бақылау формасы/ Форма контроля/ Controlform/	Пререквизит Постреквизит Çekişmeler Sonra görüşecek Prerequisites Post-Requisite
						Дәріс/ЛекLec	Практ/Сем/Sem	Зерт/Лаб/ Lab	Жеке саб/студ. сабак	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
										Кредит саны									
1. Жалпы білім беретін пәндер (ЖБП) циклі /Genel Eğitim Dersler Döngüsü(GED)/ Цикл общеобразовательных дисциплин (ООД)/Cycle of general education (CGE)	**Міндетті компонент МК/ Zorunlu bileşen ZB/ Обязательный компонент ОК/ Required component RC**		**51**	**1530**															
	Мәдени даму және инструменталды модулі/Инструментальный модуль и культурное развитие /Instrumental module and cultural development		**35**	**1050**															
	KT 1171 KT 1171 IK 1171 HOK 1171	Қазақстан тарихы Kazakistan Tarihi История Казахстана History of Kazakhstan	5	150	МК/ZB ОК/RC	+	+			5								ME ГЭ SE MS	
	Fil 1101 Fel 1101 Fil 1101 Phi 1101	Философия Felsefe Философия Philosophy	5	150	МК/ZB ОК/RC	+	+				5							Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
56 акад.кр./ akademik kredit/ academ. credits **1680 сағат/saat/часов/ hours/**	SHT 1115,1126 YaD 1115,1126 IYa1115,1126 FL 1115,1126	Шетел тілі Yabancı dil Иностранный язык Foreign Language	10	300	МК/ZB ОК/RC		+			5	5							Емтихан Sınav Экзамен Examinations	A2- pre - жоқ, post B1 B1- pre A2, post- жоқ B2- pre жоқ, post -C1 C1 pre B2, post жоқ
	K(O)T 2120, 2128 K(R)D 2120, 2128 K(R)Ya 2120, 2128 K(R)L 2120, 2128	Қазақ (орыс) тілі Kazak (Rus) Dili Казахский (русский) язык Kazakh(Russian) Language	10	300	МК/ZB ОК/RC		+					5	5					Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	AKTAT 2102 BITid 2102 IKTNAYa 2102 IACTE 2102	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде) Bilişim ve İletişim Teknolojileri (Ingilizce dili) Информационно-коммуникационные технологии (на англ.яз.)	5	150	МК/ZB ОК/RC	+		+					5					Емтихан Sınav Экзамен Examinations	

		Information and communication technology (English)																	
	1.2 Әлеуметтік білім және салауатты өмір салты модулі/ Модуль социальных знаний и здорового образа жизни/ Module of social-knowledge and healthy lifestyle		**16**	**480**															
	ASBMASMP 2133 SPBMSSKP 2133 MSPZSPKP 2133 SAPEMSPSCS P 2133	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану,мәдениеттану, психология) / Sosyo-politik bilgi modülü (sosyoloji, siyaset bilimi, kültürel çalışmalar, psikoloji)/ Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология) / Social and Political Education Module (Sociology, Political Science, Cultural Studies, Psychology)	8	240	МК/ZB ОК/RC	+	+					8						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	DSH 1(2)2107,2108 BE 1(2)2107,2108 FK 1(2)2107,2108 PC 1(2)2107,2108	Дене шынықтыру Beden Eğitimi Физическая культура Physical Culture	8	240	МК/ZB ОК/RC		+			2	2	2	2					Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	Тандау компоненті (ТК)/ Seçmeli bileşen SB/Компонент по выбору КВ/ ComponentofChoiceCC		**5**	**150**															
	EKBN 3168 EGIT 3168 EOPB 3168 EFOEAB 3168	Экономика, кәсіпкерлік және бизнес негіздері Ekonomi, girişimcilik ve iş temelleri Экономика, основы предпринимательства и бизнеса Economics, Fundamentals of Entrepreneurship and Business	5	150	ТК/SB КВ/CC	+	+								5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	EOK 3174 EYG 3174 EBZh 3174 EALS 3174	Экология және өмір қауіпсіздігі Ekoloji ve yaşam güvenliği Экология и безопасность жизнедеятельности Ecology and Life Safety																	
	KT 3172 LT 3172 TL 3172 TOL 3172	Көшбасшылық теориясы Liderlik Teorisi Теория лидерства Theories of Leadershıp																	
	SZhKMN 3173 RME 3173 OAK 3173 FOACC 3173	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері Rüşvetle Mücadele Esasları Основы антикоррупционной культуры Fundamentals of Anti-Corruption Culture																	
2. Базалық және бейіндеуші пәндер циклі / Temel ve profiloluşturma disiplinleri / Базовые и профилирующие	**Базалық пәндер циклі / Цикл базовых дисциплин /Temel disiplinlerin döngüsü /Cycle of basic disciplines**		**118**	**3540**															
	Жоғары оқу орны компоненті ЖК/ Üniversite Sezmeli/Вузовский компонент ВК/University Component UC		**100**	**3000**															
	Модуль – Түрік тілі/ Modıl – Tırk Dili/ Модуль – Турецкий язык/ Module – Turkish Language		**13**	**390**															

дисциплины Basic and profile disiplins 176акад.кр./ akademikkredit/ academ.credits 5280 сағат/ saat /часов/ hours/	T(K)T 12105 T(K)D 1210 T(K)Y 12105 T(K)L 12105	Түрік (Қазақ) тілі – (Деңгей 1) Tırk (Kazak) Dili –(Seviye 1) Турецкий (Казахский) язык–(Уровень 1) Turkish (Kazakh) Language – (Level 1)	5	150	ЖК/ЬS ВК/UC		+			5								Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пост: Түрік (Қазақ) тілі – (Деңгей 2-А2, С1)
	T(K)T 12106 T(K)D 12106 T(K)Ya 12106 T(K)L 12106	Түрік (Қазақ) тілі – (Деңгей 2) Tırk (Kazak) Dili –(Seviye 2) Турецкий (Казахский) язык–(Уровень 2) Turkish (Kazakh) Language – (Level 2)	5	5	ЖК/ЬS ВК/UC		+				5							Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Түрік (Қазақ) тілі – (Деңгей 1-А1, В2)
	AZhK 32107 AYG 32107 VAP 32107 ITAW 32107	Академиялық жазбаға кіріспе Akademik Yazıya Giriş Введение в академическое письмо Introduction to Academic Writing	3	90	ЖК/ЬS ВК/UC	+	+							3				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	Модуль –Химия негіздері/ Modül-Kimyanın Temelleri /Модуль-Основы химии /Module-fundamentals of Chemistry		**17**	**510**															
	MK 12104 UG 12104 VS 12104 ITTS 12104	Мамандыққа кіріспе Uzmanlığa giriş Введение в специальность Introduction to the Specialty	3	90	ЖК/ЬS ВК/UC	+	+			3								Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пост: **ОҚУ ТӘЖІРИБЕ**
	BH 1285 IK 1285 NH 1285 IC 1285	Бейорганикалық химия I İnorganik Kimya I Неорганическая химияI Inorganic Chemistry I	6	180	ЖК/ЬS ВК/UC	+	+	+		6								Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пост: Бейорганикалық химия II
	BHI 1286 IKI 1286 NHI 1286 ICI 1286	Бейорганикалық химия II İnorganik Kimya II Неорганическая химия II Inorganic Chemistry II	6	180	ЖК/ЬS ВК/UC	+	+	+			6							Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Бейорганикалық химия I Пост: Элменттер химиясы I
	OT 1201 ES 1201 UP 1201 EP 1201	**ОҚУ ТӘЖІРИБЕ** **EĞİTİM STAJI** **УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА** **EDUCATIONAL PRACTICE**	2	60	ЖК/ЬS ВК/UC						2							Есеп/ Отчет/ Report	**Пре:** Мамандыққа кіріспе **Пост: ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА**
	Модуль – Педагогикалық білім / Modül –Öğretmen eğitimi / Модуль –Педагогическое образование / Module –Teacher Education		**15**	**450**															
	ZhEP 12108 YP 12108 VP 12108 AP 12108	Жас ерекшелік психологиясы/ Yaş farkı psikolojisi Возрастная психология/ Age Psychology	3	90	ЖК/ЬS ВК/UC					3								Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пост: Педагогика
	OFD 1282 YFOO 1282	Оқушылардың физиологиялық дамуы Yaş fizyolojisi ve okul цncesi hijyen Физиология развития школьников Physiology of Development of Schoolchildren	3	90	ЖК/ЬS ВК/UC	+	+				3							Емтихан Sınav Экзамен Examinations	

	FRSH 1282 PODOS 1282																		
	Ped 1284 Egit 1284 Ped1284 Ped 1284	Педагогика Eğitim Педагогика Pedagogy	3	90	ЖК/ЬS ВК/UC	+	+				3							Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Жас ерекшелік психологиясы Пост: Тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі
	TZhTA 22109 EChTT 22109 TMVR 22109 TAMOEW 22109	Тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі Eğitim çalışmalarının teorisi ve tekniği Теория и методика воспитательной работы Theory and Methods of Educational Work	3	90	ЖК/ЬS ВК/UC	+	+					3						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Педагогика
	IBB 22110 KE 22110 IO 22110 IE 22110	Инклюзивті білім беру Kapsayıcı Eğitim Инклюзивное образование Inclusive Education	3	90	ЖК/ЬS ВК/UC	+	+						3					Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	Модуль – Түркі дүниесі/ Modül – Türk Dünyası Модуль – Тюркский мир/ Module – Turkic World		**6**	**180**															
	Yasa 22111 YesB 22111 Yasa 22111 YS 22111	Ясауитану Yesevilik Bilgisi Ясавиведение Yassawi Study	3	90	ЖК/ЬS ВК/UC	+	+						3					Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	ATP 32112 AI 32112 PA 32112 POA 32112	Ата-түрік принциптері Atatürk İlkeleri Принципы Ататюрка Principles of Ataturk	3	90	ЖК/ЬS ВК/UC	+	+							3				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	TMT 32113 TMT 32113 ITG 32113 TSH 32113	Түркі мемлекеттер тарихы Türk memleketleri tarihi История тюркских государств Turkic States History																	
	Модуль-Бейметалдар және металдар химиясы/ Модыl - Chemistry of nonmetals and metals /Модуль-химия неметаллов и металлов/Module-chemistry of nonmetals and metals		**13**	**390**															

	EH 2287 EK2287 HE2287 COE 2287	Элементтер химиясы I Elementler Kimyası I Химия элементовI Chemistry of Elements I	6	180	ЖК/ЬS ВК/UC	+		+				6						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Бейорганикалық химия II Пост: Элементтер химиясы II
	EHI 2294 EKI 2294 HEI 2294 COE I 2294	Элементтер химиясы II Elementler Kimyası II Химия элементов II Chemistry of Elements II	5	150	ЖК/ЬS ВК/UC	+		+					5					Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Элементтер химиясы I Пост: Аналитикалық химия II
	PPP2202 PPS 2202 PPP 2202 PPP 2202	**ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА/ PSİKOLOJİK VE PEDAGOJİK STAJ / ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА/ PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL PRACTICE**	2	60	ЖК/ЬS ВК/UC								2					Есеп/ Отчет/ Report	Пре: ОҚУ ТӘЖІРИБЕ Пост: ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА
	Модуль –Іргелі химиялық пәндер/ Modıl -Temel kimyasal disiplinler/Модуль-фундаментальные химические дисциплины/Module-fundamental chemical disciplines		**20**	**600**															
	AH 2288 AK 2288 AH 2288 AC 2288	Аналитикалық химия I Analitik Kimya I Аналитическая химия I Analytical Chemistry I	5	150	ЖК/ЬS ВК/UC	+		+					5					Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:Элементтер химиясы ң Пост:Аналитикалық химия II
	AHI 3289 AKI 3289 AHI 3289 ACI 3289	Аналитикалық химия II Analitik Kimya II Аналитическая химия II Analytical Chemistry II	5	150	ЖК/ЬS ВК/UC	+		+						5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Аналитикалық химия I Пост: Физико-химиялық анализ әдістері
	OH 3290 OK 3290 OH 3290 OC 3290	Органикалық химия I Organik Kimya I Органическая химия I Organic Chemistry I	5	150	ЖК/ЬS ВК/UC	+		+						5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Бейорганикалық химия I, Бейорганикалқ химия II Пост: Органикалық химия II
	OHI 3291 OKI 3291 OHI 3291 OCI 3291	Органикалық химия II Organik Kimya II Органическая химия II Organic Chemistry II	5	150	ЖК/ЬS ВК/UC	+		+							5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Органикалық химия I Пост: Химиялық синтез
	Модуль-Әдістемелік пәндер/ Modıl -Metodolojik disiplinler /Модуль-Методические дисциплины Module-Methodological disciplines		**16**	**480**															
	HOA 2292 KOY 2292 MOH 2292 MTOC 2292	Химияны оқыту әдістемесі Kimya Öğretim Yцntemleri Методика обучения химии Methodology of Teaching Chemistry	6	180	ЖК/ЬS ВК/UC	+		+				6						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:Мамандыққа кіріспе Пост: Мектепте химиялық эксперитментті жүргізу әдістемесі
	MHEZhA 3295 OKDYY 3295 MPHESH 3295	Мектепте химиялық эксперименттi жүргізу әдістемесі Okullarda Kimyasal Deney Yapma Yцntemleri	5	150	ЖК/ЬS ВК/UC	+		+							5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:Химияны оқыту әдістемесі Пост: Химиялық педагогикалық эксперимент нәтижелерін

	TMOCCEIS 3295	Методика проведения химического эксперимента в школе The Method of Conducting a Chemical Experiment in Schoo																	өңдеу
	HESHA 3293 KPChY 3293 MRZPH 3293 MFPSIC 3293	Химия есептерін шығару әдістемесі Kimyada Problem Зцzme Yцntemleri Методика решения задач по химии Methods for Problem Solving in Chemistry	5	150	ЖК/ЪS ВК/UC	+	+								5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:Химияны оқыту әдістемесі Пост: Химияның олимпиада есептерін шығару әдістемесі
	Базалық пәндер циклі / Temel disiplinleri / Базовые дисциплины Basic and profile disiplins. Таңдау компоненті (ТК)/ Seзmeli bileşen SB/ Компонент по выбору КВ/ ComponentofChoiceCC		**18**	540															
	Модуль –Қолданбалы химиялық пәндер/Modül-Uygulamalı kimya disiplinleri /Модуль-Прикладные химические дисциплины/ Module-Applied chemical disciplines		**10**	**300**															
	FH 3296 FK 396 FH 3296 PC 3296	Физикалық химия Fiziksel Kimya Физическая химия Physical Chemistry	5	150	ТК/SM ЭК/ЕМ	+		+						5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	HKK 3297 KKK 3297 HKK 3297 CKAC 3297	Химиялық кинетика және катализ Kimyasal Kinetik ve Kataliz Химическая кинетика и катализ Chemical Kinetics and Catalysis																	
	KH 3298 KK 3298 KH 3298 CC 3298	Коллоидты химия Kolloid Kimyası Коллоидная химия Colloid Chemistry	5	150	ТК/SM ЭК/ЕМ	+		+							5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	KOH 3299 ChK 3299 HOS 3299 EC 3299	Қоршаған орта химиясы Çevre Kimyası Химия окружающей среды Environmental Chemistry																	
	Модуль –Химия дидактикасы/Modül -Didaktikasa'nın Kimyası /Модуль -Химия дидактики /Module – Chemistry of didactics		**8**	**240**															
	XOT 32102 KOT 32102 TOH 32102 CTT 32102	Химияны оқыту технологиялары Kimya öğrenme teknolojileri Технологии обучения химии Chemistry Teaching Technologies	3	90	ТК/SM ЭК/ЕМ	+	+							3				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	HOCT 32103 KODT 32103 CTOH 32103 DTITC 32103	Химияны оқытудағы цифрлық технологиялар Kimya öğretiminde dijital teknolojiler Цифровые технологии в обучении химии Digital Technologies in Teaching Chemistry																	
	KKDA 32100 GMHY 32100 MPNP 32100	Көрнекі құралдар дайындау әдістемесі Gцrsel Malzeme Hazırlama Yцntemleri Методика приготовления наглядных пособий	5	150	ТК/SM ЭК/ЕМ	+	+								5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	

	MOPVA 32100	Method of Preparing Visual Aids																Емтихан	
	HPATOA 32101 IKOY 32101 MPHAYa 32101 MOTCIE 32101	Химия пәнін ағылшын тілінде оқыту әдістемесі İngilizcede Kimya Öğretme Yöntemleri Методика преподавания химии на английском языке Methods of Teaching Chemistry in English																	
	Бейіндеуші пәндер циклі / Profil oluşturma disiplinleri / Профилирующие дисциплины Profile disiplins		**58**	**1740**															
	Бейіндеуші пәндер циклі / Profil oluşturma disiplinleri / Профилирующие дисциплины Profile disiplins. Жоғары оқу орны компоненті ЖК/ Üniversite Seşmeli/Вузовский компонент ВК/University Component UC		**38**	**1140**															
	Модуль-Пәнаралық зерттеу/ Modül-Disiplinler arası çalışma/ Модуль-Междисциплинарное исследование/ Module-Interdisciplinary research		38	1140															
	Bio 4304 Biy 4304 Bio 4304 Bio 4304	Биохимия Biyokimya Биохимия Biochemistry	5	150	ЖК/ЬS ВК/UC	+		+								5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:Органикалық химия II
	HS 4375 KS 4375 HS 4375 CS 4375	Химиялық синтез Kimyasal Sentez Химический синтез Chemical Synthesis	5	150	ЖК/ЬS ВК/UC	+		+								5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:Органика-лық химия I, Органикалық химияII
	HPENO 4376 KPDS 4376 ORHPE 4376 PTROCPE 4376	Химиялық педагогикалық эксперимент нәтижелерін өңдеу Kimyasal Pedagojik Deney Sonuçlarının Işlenmesi Обработка результатов химического педагогического эксперимента Processing the Results of a Chemical Pedagogical Experiment	5	150	ЖК/ЬS ВК/UC	+	+									5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Химияны оқыту әдістемесі
	PP 3203 PS 3203 PP 3203 TP 3203	**ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА / PEDAGOJIK STAJ/ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА / TEACHING PRACTICE**	6	180	ЖК/ЬS ВК/UC									6				Есеп/ Отчет/ Report	Пре: ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА Пост: ӨНДІРІСТІК-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА
	OPP 4304 EPS 4304 PPP 4304 IPP 4304	**ӨНДІРІСТІК-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА/ ENDÜSTRİYEL-PEDAGOJİK STAJ/ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА/ INDUSTRIAL-PEDAGOGICAL PRACTICE**	15	450	ЖК/ЬS ВК/UC												15	Есеп/ Отчет/ Report	Пре: ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА Пост: ДИПЛОМАЛДЫ ПРАКТИКА

	DP/ 4305 DOS 4305 PP 4305 PGPT 4305	**ДИПЛОМАЛДЫ ПРАКТИКА/ DİPLOMA ÖNCESİ STAJ/ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА/ PRE-GRADUATION PRACTICAL TRAINING**	2	60	ЖК/ЪS BK/UC												2	Есеп/ Отчет/ Report	Пре: ӨНДІРІСТІК-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА
	Бейіндеуші пәндер циклі / Profil oluşturma disiplinleri / Профилирующие дисциплины Profile disiplins. Таңдау компоненті (ТК)/ Seçmeli bileşen SB/ Компонент по выбору КВ/ Component of Choice CC		**20**	**600**															
	Модуль –Мектеп химиясы / Modül-Okul Kimyası/Модуль-Школьная химия/Module - School Chemistry		**10**	**600**															
	MKH 4377 ODK 4377 HSHK 4377 CITSC 4377	Мектеп курсындағы химия Okul dersinde kimya Химия в школьном курсе Chemistry in the school course	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+	+	+								5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	HOKM 4378 KDKYI 4378 SSUH 4378 SACOCT 4378	Химия оқулықтарының құрылымы мен мазмұны Kimya Ders Kitaplarının Yapısı ve Içeriği Структура и содержание учебников химии Structure and Content of Chemistry Textbooks																	
	HKESH 4379 KKPCh 4379 RSZH 4379 SCCP 4379	Химияның күрделі есептерін шығару Karmaşık kimya problemlerini çözme Решение сложныхзадачхимии Solving Complex Chemistry Problems	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+	+									5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	HOESHA 4380 OKPChT 4380 MROZPH 4380 MOSOPIC 4380	Химияның олимпиада есептерін шығару әдістемесі Olimpik kimya problemlerini çözme tekniği Методика решения олимпиадных задач по химии Methods of Solving Olympiad Problems in Chemistry			ТК/SM ЭК/EM	+	+											Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	Модуль-Өндірістік химия/ Modül-Üretim kimyası/ Модуль-Производственная химия/Module-Industrial Chemistry		**10**																
	HT 4381 KT 4381 HT 4381 CT 4381	Химиялық технология Kimyasal Teknoloji Химическая технология Chemical Technology	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+		+								5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	PH 4382 PK 4382 HP 4382 PC 4382	Полимерлер химиясы Polimer Kimyası Химия полимеров Polymer Chemistry																	
	EEET 4383 DGED 4383 EZOE 4383 ETAEIE 4383	Электрохимияның эксперименталды есептері мен тәжірибелері Deneysel Gıгevler ve Elektrokimya Deneyleri Экспериментальные задачи и опыты	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+		+								5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	

		электрохимии Experimental Tasks and Experiments in Electrochemistry																		
	FHAA 4384 FKAY 4384 FHMA 4384 PMOA 4384	Физико-химиялық анализ әдістері Fiziksel ve Kimyasal Analiz Yцntemleri Физико-химические методы анализа Physicochemical Methods of Analysis																		
4. Қорытынды аттестаттау / Final Sınav/ Итоговая аттестация/ Final Attestation (240 сағат/ saat /часов/ hours / 8 акад.кр./ akademik kredit/ academ.credits)	Дипломдық жұмысты, дипломдық жобаны жазу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру/Tezi Veya Projeyi hazırlama ve Savunma yada Kapsamlı Snavına girme/Написание и защита дипломной работы, дипломного проекта или сдача комплексного экзамена/Writing and defending a diploma work, diploma project or preparing and passing of Complex exam		**8**	**240**														8	ҚА/FS/ ИА/FA	
Жалпы барлығы/ Genel Toplam /Общий итог/ General:			**240**	**7200**						**29**	**31**	**30**	**30**	**30**	**30**	**35**	**25**			