

А.БАЙТУРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ ӨңІРЛІК УНИВЕРСИТЕТІ
КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.БАЙТУРСЫНОВА
A. BAITURSYNOV KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY



Білім беру бағдарламасы
Образовательная программа
Educational program

6В01511 Химия-Биология/6В01511 Химия-Биология/
6В01511 Chemistry-Biology
Деңгейі/Уровень/Level: бакалавриат/ bachelor course

Қостанай, 2023

ӘЗІРЛЕУШІЛЕР/ РАЗРАБОТЧИКИ// DEVELOPERS:

- Баубекова Г.К.
Baubekova G.K. педагогикалық білім беру магистрі, жаратылыстану-ғылыми пәндері кафедрасының меңгерушісі/ магистр педагогического образования, заведующая кафедры естественно-научных дисциплин/ master of pedagogical education, head of department of natural-science disciplines
- Таурбаева Г.У.
Taurbaeva G.U. х.ғ.к., жаратылыстану-ғылыми пәндері кафедрасының қауымдастырылған профессоры/ к.п.н., и.о. ассоциированного профессора кафедры естественно-научных дисциплин/ candidate of chemical sciences, acting associate professor of the department of natural-science disciplines
- Губенко М.А.
Gubenko M.A. химия магистрі, жаратылыстану-ғылыми пәндері кафедрасының аға оқытушысы/ магистр химии, старший преподаватель кафедры естественно-научных дисциплин/ master of chemistry, senior lecturer of department of natural-science disciplines;
- Тауакелов Ч.А.
Tauakelov Ch.A. п.ғ.м., жаратылыстану-ғылыми пәндері кафедрасының аға оқытушысы/ м.п.н., старший преподаватель кафедры естественно-научных дисциплин/ master of pedagogical sciences, senior lecturer of department of natural-science disciplines;
- Дарибаева С.А.
Daribaeva S.A. жаратылыстану ғылымдары магистрі, жаратылыстану-ғылыми пәндері кафедрасының оқытушысы/ магистр естественных наук, преподаватель кафедры естественно-научных дисциплин/ master of natural sciences, lecturer of department of natural-science disciplines;
- Нурушева А.Б.
Nurusheva A.B. п.ғ.м., «Назарбаев Зияткерлік мектептері» дербес білім беру ұйымының «Қостанай қаласындағы физика- математикалық бағыттағы Назарбаев Зияткерлік мектебі» филиалының химия пәні мұғалім-модераторы/ м.п.н., учитель-модератор химии Филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления города Костанай» АОО «Назарбаев интеллектуальные школы»/ master of pedagogical sciences, chemistry teacher-moderator of the Branch «Nazarbayev Intellectual School of Physics and Mathematics of the City of Kostanay» АОО «Nazarbayev Intellectual Schools»;
- Сәпи А.Д. «6В01511 – Химия-Биология» білім беру бағдарламасының 3 курс студенті/ студентка 3 курса образовательной программы «6В01511 – Химия-Биология»/ 3rd year student of the educational program "6В01511 – Chemistry-Biology"

ҰСЫНЫЛДЫ/РЕКОМЕНДОВАНО/RECOMMENDED:

Жаратылыстану-ғылыми пәндері кафедрасы отырысында қарастырылды, 20 наурыз 2023 жыл, № 7 хаттама

Рассмотрена на заседании кафедры естественно-научных дисциплин, протокол № 7 от 20 марта 2023 года

Considered at a meeting of the department of natural science disciplines, protocol No. 7 dated 20 th March 2023 y.

Ө. Сұлтанғазин атындағы педагогикалық институттың әдістемелік комиссиясында талқыланды, 11.04.2023 ж. № 4 хаттама.

Обсуждена на заседании методической комиссии Педагогического института им.У. Султангазина протокол № 4 от 11.04. 2023 г.

Discussed at a meeting of the methodological commissions of the Pedagogical Institute named after U. Sultangazin, protocol № 4 dated 11.04. 2023 г.

Оқу әдістемелік кеңесінің шешімімен ұсынылды, 2023 ж. 03 мамыр № 5 хаттама

Рекомендована решением Учебно-методического совета, протокол № 5 от 03 мая 2023 г.

Recommended by the decision of the Educational and Methodological Council, Protocol No. 5 of May 03, 2023.

Келесі құжаттар негізінде жасалды:

- Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты, Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығымен бекітілген (20.02.2023 ж. өзгерістер мен толықтырулармен);
- Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы бекітілген Ұлттық біліктілік шеңбері;
- «Білім» саласының салалық біліктілік шеңбері білім және ғылым саласында. Әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік-еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссияның 2019 жылғы "27" қарашадағы № 3 хаттамасымен бекітілген;
- "Педагог" кәсіби стандарты (Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің м.а. 2022 жылғы 15 желтоқсандағы № 500 бұйрығымен бекітілген).

Разработана на основании следующих документов:

- ГОСО высшего и послевузовского образования, утверждено приказом Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2 (с изменениями и дополнениями от 20.02.2023 г.);
- Национальная рамка квалификаций, утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений;
- Отраслевая рамка квалификаций сферы «Образование» Утверждена протоколом от № 3 от «27» ноября 2019 года Отраслевой комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сфере образования и науки;
- Профессиональный стандарт «Педагог» (утвержден приказом и.о. Министра просвещения Республики Казахстан от 15 декабря 2022 года № 500).

Developed on the basis of the following documents:

- The State mandatory Standard of Higher Education, approved by the Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated July 20, 2022 No. 2 (with amendments and additions dated 02/20/2023);
- The National Qualifications Framework, approved by the Protocol of March 16, 2016 by the Republican Tripartite Commission on Social Partnership and Regulation of Social and Labor Relations;
- The Sectoral Qualifications Framework of the Education sphere was approved by Protocol No. 3 of November 27, 2019 by the Sectoral Commission on Social Partnership and Regulation of Social and Labor Relations in the Field of Education and Science;
- Professional standard "Teacher" (approved by the order of the Acting Minister of Education of the Republic of Kazakhstan dated December 15, 2022 No. 500).

КЕЛІСІЛДІ/ СОГЛАСОВАНО:

"Қостанай облысы әкімдігі білім басқармасының "Қостанай қаласы білім бөлімінің № 2 мектеп-лицейі" КММ / КГУ «Школа-лицей №2 отдела образования города Костаная» Управления образования акимата Костанайской области /KSU "School-Lyceum No. 2 of the Education Department of the city of Kostanay» Office education of the akimat of Kostanay region



Беспальчук Н.В.

А.Байтұрсынов атындағы
Қостанай өңірлік университеті

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

БББ коды және атауы/ Код и название ОП/ OP code and name	6B01511 Химия-Биология/ 6B01511 Химия-Биология / 6B01511 Chemistry-Biology
Білім беру саласының коды және жіктелуі / Код и классификация области образования/ Code and classification the field of education	6B01 Педагогикалық ғылымдар/ 6B01 Педагогические науки/ 6B01 Pedagogical sciences
Даярлау бағытының коды мен жіктелуі/ Код и классификация направлений подготовки/ Code and classification areas of training	6B015 Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау/ 6B015 Подготовка учителей по естественнонаучным предметам/ 6B015 Teacher training in natural science subjects
Білім беру бағдарламаларының тобы/ Группа образовательных программ/ Group of educational programs	V012 Химия мұғалімдерін даярлау/ V012 Подготовка учителей химии / V012 Teacher training in chemistry
Білім ББ түрі/ Вид ОП/ EP type	Жаңа БББ/Новая ОП/New EP
ББХСЖ бойынша деңгейі/ Уровень по МСКО/ ISCED level	ББХСШ/ МСКО /ISCED 6
ҰБШ бойынша деңгейі/ Уровень по НРК/ NQF level	ҰБШ /НРК /NQF 6
СБШ бойынша деңгейі/ Уровень по ОРК/ ORK level	СБШ/ОРК/ORK 6 (6.1)
БББ айрықша ерекшеліктері/ Отличительные особенности ОП/ EP distinctive features	-
Мүгедектігі бар адамдар үшін ББ және ЕБҚ іске асыру шарттары / Условия реализации ОП для лиц с инвалидностью и ООП / Conditions for the implementation of EP for students with disabilities and special educational needs	Мүгедектігі бар білім алушылардың білім беру процесін қамтамасыз ету үшін университеттің академиялық саясатына сәйкес пәндердің (барлық модульдердің), практикалардың және қорытынды аттестаттау рәсімдерінің тәртібі толық сақталады. "Мүгедектігі бар білім алушылардың пәнді игеруінің арнайы шарттары" бойынша мүгедектігі бар адамдар үшін және ЕББ бейімдеу ББ арналған қосымша бөлімін енгізу арқылы оқу жұмыс бағдарламаларын (силлабустарды) әзірлеу арқылы іске асырылады. Для обеспечения образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и ООП сохраняется полный дисциплин (модулей), практик и процедуры итоговой аттестации в соответствии с Академической политикой университета. Для лиц с инвалидностью и ООП адаптационная ОП реализуется через разработку

	<p>Рабочих учебных программ (силлабусов) путем включения дополнительного раздела «Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ООП»).</p> <p>To ensure the educational process of students with disabilities and special educational needs all courses (modules), practices and procedures of the final certification in accordance with the Academic Policy of the University. The adaptation of the EP is implemented for persons with disabilities and special educational needs through the development of working curricula (syllabuses) by including an additional section "Special conditions for mastering the course by students with disabilities and special educational needs").</p>
Оқыту нысаны/ Форма обучения/ Form of study	Күндізгі/Очное /Fulltime
Оқу мерзімі/ Срок обучения/ Training period	4 жыл/ 4 года/4 years
Оқыту тілі/ Язык обучения/ Language of instruction	қазақ және орыс/казахский и русский/ kazakh and russian
Кредит көлемі/ Объем кредитов/ Loan volume	Академиялық кредит 240/ Академических кредитов 240/ Academic credits 240 ECTS

ТҮЛЕК МОДЕЛІ/МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА/GRADUATE MODEL

Білім беру бағдарламасының мақсаты/ Цель образовательной программы/ The purpose of the educational program
Химия және биология мұғалімдерін пәндік салада сапалы білімге; аналитикалық, зерттеу және тілдік дағдыларға; одан әрі үздіксіз өздігінен білім алуға және кәсіби білімді, білік пен дағдыларды жетілдіруге; көшбасшылық қасиеттер мен инновациялық ойлауға үйрету.
Подготовка учителя химии и биологии обладающего: качественными знаниями в предметной области; аналитическими, исследовательскими и языковыми навыками; способностью к дальнейшему непрерывному самообразованию и совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков; лидерскими качествами и инновационным мышлением
Training of a chemistry and biology teacher with: quality knowledge in the subject area; analytical, research and language skills; ability to further continuous self-education and improvement of professional knowledge, skills; leadership qualities and innovative thinking.
Берілетін дәреже/Присуждаемая степень/ Awarded degree
«6B01511 Химия-Биология» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры
Бакалавр образования по образовательной программе «6B01511 Химия-Биология»
Bachelor of Education in the educational program «6B01511 Chemistry-Biology»
Маман лауазымдарының тізбесі/ Перечень должностей по ОП/ List of positions on OP
Мектеп педагогі, Білім беру саласындағы оқытушы, колледж
Педагог школы, Педагог в области образования, колледж
School Teacher, Teacher in the field of Education, College
Кәсіби қызмет объектілері/ Объекты профессиональной деятельности/ Objects of professional activity
меншіктік және ведомстволық бағыныштылық түріне тәуелсіз барлық типтегі және түрдегі орта білім беру мекемелеріндегі педагогикалық үрдіс; техникалық және кәсіби білім беру ұйымдарындағы педагогикалық үрдіс
педагогический процесс в организациях среднего образования всех типов и видов, независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности; педагогический процесс в организациях технического и профессионального образования
pedagogical process in organizations of secondary education of all types and kinds, regardless of the form of ownership and departmental subordination; - pedagogical process in the organizations of technical and vocational education
Кәсіби қызмет түрлері/ Виды профессиональной деятельности/ Professional activities
Негізгі кәсіби қызметі: 1. Оқу процесін жүзеге асыру; 2. Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау; 3. Мамандыққа деген қоғамдық сенімді қолдау және білім алушыларды құндылықтар жүйесіне тарту; 4. Оқу-әдістемелік қызметті жүзеге асыру; 5. Білім алушылардың білім жетістіктеріне мониторинг жүргізу 6. Оқу бағдарламаларын, оқулықтарды, оқу-әдістемелік кешендерді, оқыту және тәрбиелеу әдістемелерін әзірлеуді жүзеге асыру; 7. Зерттеуді жобалау және тәжірибені тарату
Основная профессиональная деятельность: 1. Осуществление учебного процесса. 2. Оценивание учебных достижений обучающихся. 3. Поддержание общественного доверия к профессии и приобщение обучающихся к системе ценностей. 4. Осуществление учебно-методической деятельности. 5. Проведение мониторинга образовательных достижений обучающихся 6. Осуществление разработки учебных программ, учебников, учебно-методических комплексов, методик обучения и воспитания.

7. Проектирование исследований и распространение опыта

Main professional activity:

1. Implementation of the educational process.
2. Evaluation of students' academic achievements.
3. Maintaining public confidence in the profession and introducing students to the system of values.
4. Implementation of educational and methodological activities.
5. Monitoring of educational achievements of students
6. Implementation of the development of curricula, textbooks, educational and methodological complexes, teaching and upbringing methods.
7. Design of research and dissemination of experience

Жалпы қаблеттері/ Общие компетенции/ General competences

ЖК 1 Ғылыми және философиялық таным әдістерімен табиғи және әлеуметтік әлемді ғылыми ұғыну мен зерделеуді қамтамасыз ететін философия негіздерін білумен қалыптасқан дүниетанымдық ұстанымдар негізінде қоршаған болмысты бағалайды;

ЖК 2 Мифологиялық, діни және ғылыми дүниетанымның мазмұны мен өзіндік ерекшеліктерін түсіндіреді;

ЖК 3 Әлеуметтік және өндірістік салаларда болып жатқан барлық жағдайларға өз бағасын береді;

ЖК 4 Қазақстанның тарихи дамуының негізгі кезеңдерін, заңдылықтарын және өзіндік ерекшелігін терең түсіну және ғылыми талдау негізінде азаматтық ұстанымын танытады;

ЖК 5 Қазақстан тарихы оқиғаларының себептері мен салдарларын талдау үшін тарихи сипаттаудың әдістері мен тәсілдерін пайдаланады;

ЖК 6 Әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану және психологияның негізгі білімін ескере отырып, тұлғааралық, Әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынастың әртүрлі салаларындағы жағдайларды бағалайды;

ЖК 7 Интегративті процестердің заманауи өнімі ретінде осы ғылымдардың білімін синтездейді;

ЖК 8 Нақты ғылымды, сондай-ақ бүкіл әлеуметтік-саяси кластерді зерттеудің ғылыми әдістері мен тәсілдерін қолданады;

ЖК 9 өзінің адамгершілік және азаматтық ұстанымын дамытады;

ЖК 10 Қазақстандық қоғамның қоғамдық, іскерлік, мәдени, құқықтық және этикалық нормаларымен жұмыс істейді;

ЖК 11 Жеке және кәсіби бәсекеге қабілеттілігін көрсетеді;

ЖК 12 Әлемде танылған қоғамдық-гуманитарлық ғылымдар саласындағы білімді практикада қолданады;

ЖК 13 Әдіснама мен талдауды таңдауды жүзеге асырады;

ЖК 14 Зерттеу нәтижелерін қорытындылайды;

ЖК 15 Жаңа білімді синтездейді және оны гуманитарлық қоғамдық маңызы бар өнім түрінде ұсынады;

ЖК 16 Тұлғааралық, мәдениетаралық және өндірістік (кәсіптік) қарым-қатынас міндеттерін шешу үшін қазақ, орыс және шет тілдерінде ауызша және жазбаша нысанда коммуникацияға түседі;

ЖК 17 Грамматикалық білім жүйесі негізінде тілдік және сөйлеу құралдарын пайдалануды жүзеге асыру; қарым-қатынас жағдайына сәйкес ақпаратты талдау;

ЖК 18 Коммуникацияға қатысушылардың іс-әрекеттері мен іс-әрекеттерін бағалайды;

ЖК 19 Жеке қызметінде ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың әртүрлі түрлерін: интернет-ресурстарды, ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу, қорғау және тарату жөніндегі бұлтты және мобильді сервистерді пайдаланады;

ЖК 20 Өзін-өзі дамыту және мансаптық өсу үшін өмір бойы жеке білім беру траекториясын құру, дене шынықтыру әдістері мен құралдары арқылы толыққанды әлеуметтік және кәсіптік қызметті қамтамасыз ету үшін салауатты өмір салтына бағдарланады;

ЖК 21 Қазақстан тарихының негізгі заңдылықтарын, философиялық, әлеуметтік-саяси, экономикалық және құқықтық білім негіздерін, қазақ, орыс және шет тілдеріндегі ауызша және жазбаша нысандағы коммуникацияларды біледі және түсінеді;

ЖК 22 Игерілген білімді өзгеріп жатқан әлеуметтік-мәдени жағдайларда тиімді әлеуметтендіру және бейімдеу үшін қолданады;

ЖК 23 Әлеуметтік құбылыстарды, процестер мен проблемаларды сандық және сапалық талдау дағдыларын меңгереді

ОК 1 Оценивает окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии, которые обеспечивают научное осмысление и изучение природного и социального мира методами научного и философского познания;

ОК 2 Интерпретирует содержание и специфические особенности мифологического, религиозного и научного мировоззрения;

ОК 3 Аргументирует собственную оценку всему происходящему в социальной и производственной сферах;

ОК 4 Проявляет гражданскую позицию на основе глубокого понимания и научного анализа основных этапов, закономерностей и своеобразия исторического развития Казахстана;

ОК 5 Использует методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий истории Казахстана;

ОК 6 Оценивает ситуации в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии и психологии;

ОК 7 Синтезирует знания данных наук как современного продукта интегративных процессов;

ОК 8 Использует научные методы и приемы исследования конкретной науки, а также всего социально-политического кластера;

ОК 9 Вырабатывает собственную нравственную и гражданскую позицию;

ОК 10 Оперирует общественными, деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества;

ОК 11 Демонстрирует личностную и профессиональную конкурентоспособность;

ОК 12 Применяет на практике знания в области общественно-гуманитарных наук, имеющего мировое признание;

ОК 13 Осуществляет выбор методологии и анализа;

ОК 14 Обобщает результаты исследования;

ОК 15 Синтезирует новое знание и презентовать его в виде гуманитарной общественно значимой продукции;

ОК 16 Вступает в коммуникацию в устной и письменной формах на казахском, русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и производственного (профессионального) общения;

ОК 17 Осуществляет использование языковых и речевых средств на основе системы грамматического знания; анализировать информацию в соответствии с ситуацией общения;

ОК 18 Оценивает действия и поступки участников коммуникации.

ОК 19 Использует в личной деятельности различные виды информационно-коммуникационных технологий: интернет-ресурсы, облачные и мобильные сервисы по поиску, хранению, обработке, защите и распространению информации;

ОК 20 Выстраивает личную образовательную траекторию в течение всей жизни для саморазвития и карьерного роста, ориентироваться на здоровый образ жизни для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности посредством методов и средств физической культуры;

ОК 21 Знает и понимает основные закономерности истории Казахстана, основы философских, социально-политических, экономических и правовых знаний, коммуникации в устной и письменной формах на казахском, русском и иностранном языках;

ОК 22 Применяет освоенные знания для эффективной социализации и адаптации в изменяющихся социокультурных условиях;

ОК 23 Владеет навыками количественного и качественного анализа социальных явлений, процессов и проблем

GC 1 Evaluate the surrounding reality on the basis of worldview positions formed by the knowledge of the philosophy fundamentals, which provides scientific comprehension, natural and social world study by the methods of scientific and philosophical cognition;

GC 2 Interpret the content and specific features of mythological, religious and scientific worldviews;

GC 3 Argue one's own evaluation on what happens in social and industrial spheres;

GC 4 Show civic position on the basis of deep understanding and scientific analysis of the main stages, regularities and originality of historical development of Kazakhstan;

GC 5 Use methods and techniques of historical description to analyze the causes and consequences of the historical events in Kazakhstan;

GC 6 Evaluate situations in various spheres of interpersonal, social and professional communication with regard to basic knowledge of sociology, political science, cultural studies and psychology;

GC 7 Synthesize knowledge of the sciences as a modern product of integrative processes;

GC 8 Use scientific research methods and techniques of a particular science as well as of the whole socio-political cluster;

GC 9 Develop one's own moral and civic position;

GC 10 Operate with social, business, cultural, legal and ethical norms of the Kazakh society;

GC 11 Demonstrate personal and professional competitiveness;

GC 12 Employ the knowledge in the field of social and human sciences of world-wide recognition;

GC 13 Make a choice of methodology and analysis;

GC 14 Summarize research results;

GC 15 Synthesize new knowledge and present it in the form of humanitarian socially significant products;

GC 16 Start oral and written communication in Kazakh, Russian and foreign languages to solve problems of interpersonal, intercultural and industrial (professional) communication;

GC 17 Use linguistic and speech skills on the basis of grammatical system; analyze information in accordance with the situation of communication;

GC 18 Evaluate the actions and deeds of participants in communication;

GC 19 Use different types of information and communication technologies in personal activity: Internet resources, cloud and mobile services for search, storage, processing, protection and dissemination of information;

GC 20 Build a personal lifelong educational program for self-development and career growth, focus on a healthy lifestyle to ensure full social and professional activity through the methods and means of physical education;

GC 21 Know and understand the basic patterns of the Kazakh history, philosophical, socio-political, economic and legal knowledge, communication in oral and written forms in Kazakh, Russian and foreign languages;

GC 22 Employ mastered knowledge for effective socialization and adaptation in changing socio-cultural conditions;

GC 23 Possess skills of quantitative and qualitative analysis of social phenomena, processes and problems.

БББ бойынша оқу нәтижелері/ Результаты обучения по ОП/ EP learning outcomes

Оқу бағдарламасын сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қабілетті:

ОН 1 Ғылыми құрал-жабдықты және АКТ-ны пайдалана отырып, химиялық және биологиялық эксперимент, зертханалар және дала зерттеулерін жүргізеді;

ОН 2 Химиялық, биологиялық және педагогикалық объектілерді талдайды;

ОН 3 Мемлекеттік басымдықтарды түсінеді және кәсіби қызметте әлеуметтік-саяси, экономикалық және кәсіпкерлік білімді пайдаланады;

ОН 4 Өзінің оқу және кәсіби қызметінің рефлексиясын, өзін-өзі бағалауын, сыни және шығармашылық ойлауын жүзеге асырады;

ОН 5 Инновациялық білім беру технологияларын пән мазмұнымен ұштастыра отырып, оқыту процесін жүргізеді; заманауи педагогикалық стратегиялар негізінде жаңартылған мазмұнды білім беру бағдарламасын іске асырады;

ОН 6 Пән бойынша іргелі білімге ие болады және алған теориялық білімін практикалық қызметімен ұштастыруды жүзеге асыра алады;

ОН 7 Пән саласы бойынша ой-пікірлерін тұжырымдайды және пәндік білімін оқу үрдісіне проекциялауға дайын болады;

ОН 8 Мәдени және адамгершілік құндылықтар негізінде кәсіби және қоғамдық қызметті табысты жүзеге асыру үшін қазақ, орыс және шет тілдерінде тиімді қарым-қатынасты көрсетеді.

После успешного завершения этой программы обучающийся:

РО 1 Проводит химический и биологический эксперименты, лабораторные и полевые исследования, используя научное оборудование и ИКТ;

РО 2 Анализирует химические, биологические и педагогические объекты;

РО 3 Понимает государственные приоритеты и использует социально-политические,

экономические и предпринимательские знания в профессиональной деятельности;

PO 4 Осуществляет рефлексию, самооценку своей учебной и профессиональной деятельности, критически и творчески мыслит;

PO 5 Интегрирует инновационные образовательные технологии и предметное содержание дисциплин; реализует программу обновленного содержания на основе современных педагогических стратегий;

PO 6 Владеет фундаментальными знаниями в предметной области и осуществляет интеграцию теоретических знаний с практической деятельностью;

PO 7 Формулирует суждения в предметной области и имеет готовность проецировать знание предметов в образовательный процесс;

PO 8 Демонстрирует эффективную коммуникацию на основе культурных и моральных ценностей на государственном, русском и иностранном языках для успешного осуществления профессиональной и общественной деятельности.

Upon successful completion of this program, the student will:

LO 1 Conducts chemical and biological experiments, laboratory and field research, using scientific equipment and ICT;

LO 2 Analyses chemical, biological and pedagogical objects;

LO 3 Understands government priorities and uses socio-political, economic and entrepreneurial knowledge in professional activities;

LO 4 Reflects, self-evaluates his/her learning and professional activities, thinks critically and creatively;

LO 5 Integrates innovative educational technologies and subject matter content in the disciplines; implements a programme of updated content based on modern pedagogical strategies;

LO 6 Possesses fundamental knowledge of the subject area and integrates theoretical knowledge with practical activities;

LO 7 Formulates judgements in the subject area and has the willingness to project subject knowledge into the educational process;

LO 8 Demonstrates effective communication based on cultural and moral values in the state, Russian and foreign languages for successful professional and social activities.

«6B01511 Химия-Биология» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің арақатынасы

«Педагог» Кәсіби стандартымен

Соотнесения результатов обучения по образовательной программе «6B01511 Химия-Биология»

с Профессиональным стандартом «Педагог»

КӘСІБИ КАРТА: «Мектеп педагогі», 6 уровень ОРК – Бакалавриат

КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Педагог школы», 6 уровень ОРК – Бакалавриат

ОН/ РО	Кәсіби қызметі/ Профессиональн я деятельность	Міндеттер/ Задачи	Білім/ Знания	Біліктілік, дағдылар/ Умения, навыки	Личностные компетенции (ПС)/ Жеке құзыреттіліктер (КС)
<p>ОН6/ РО6 Пән бойынша іргелі білімге ие болады және алған теориялық білімін практикалық қызметімен ұштастыруды жүзеге асыра алады/ Владеет фундаментальными знаниями в предметной области и осуществляет интеграцию теоретических знаний с практической деятельностью</p> <p>ОН7/ РО7 Пән саласы бойынша ой-пікірлерін тұжырымдайды және пәндік білімін оқу үрдісіне проекциялауға дайын болады/ Формулирует суждения в предметной области и имеет готовность проецировать знание предметов в образовательный процесс</p> <p>ОН1/ РО1 Ғылыми құрал-жабдықты және АКТ-ны пайдалана отырып, химиялық және биологиялық эксперимент, зертханалар және дала зерттеулерін жүргізеді/ Проводит химический и биологический эксперименты, лабораторные и полевые исследования, используя научное оборудование и ИКТ</p> <p>ОН5/ РО5 Инновациялық білім беру технологияларын пән мазмұнымен ұштастыра отырып, оқыту процесін жүргізеді; заманауи педагогикалық стратегиялар негізінде жаңартылған мазмұнды білім беру бағдарламасын іске</p>	<p>Кәсіби қызмет 1. Оқу процесін жүзеге асыру/ Профессиональная деятельность 1. Осуществление учебного процесса</p>	<p>1-міндет: оқу процесін жоспарлау / Задача 1: планирование учебного процесса</p>	<p>1. Білім беру саласындағы нормативтік құқықтық актілер; 2. Оқу пәнінің мазмұны, оқыту және бағалау әдістемелері; 3. Оқу бағдарламасының теориялық және әдістемелік негіздері танымдық процестің заңдылықтарымен байланысты./ 1. Нормативных правовых актов в области образования. 2. Содержания учебного предмета, методик преподавания и оценивания. 3. Теоретических и методических основ учебной программы во взаимосвязи с закономерностями познавательного процесса</p>	<p>1. Тиісті оқыту әдістері мен бағалау құралдарын анықтай отырып, білім алушылардың ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескеру, сабақ жоспарларын жасау; 2. Оқушылардың жеке қабілеттері мен қажеттіліктерін ескере отырып, олардың дамуының жеке траекториясын жобалау; 3. Жеке қабілеттері мен қажеттіліктерін ескере отырып, оқыту мен тәрбиелеудің бағдарламалары мен әдістемелерін жобалау, әзірлеу/ 1. Составлять планы уроков с учетом особенностей и потребностей обучающихся, определяя соответствующие методики преподавания и инструменты оценивания. 2. Проектировать индивидуальную траекторию развития учащихся с учетом их индивидуальных способностей и потребностей. 3. Проектировать, разрабатывать программы и методики обучения и воспитания с учетом их индивидуальных способностей и потребностей</p>	<p>Қарым-қатынас орната білу, стресске төзімділік, өзін-өзі дамытуға дайындық, сыни ойлау, ұтқырлық, эмоционалды тепе-теңдік/ Коммуникабельность, стрессоустойчивость, готовность к саморазвитию, критическое мышление, мобильность, эмоциональная уравновешенность</p>

<p>асырады/ Интегрирует инновационные образовательные технологии и предметное содержание дисциплин; реализует программу обновленного содержания на основе современных педагогических стратегий</p> <p>ОН8/ РО8 Мәдени және адамгершілік құндылықтар негізінде кәсіби және қоғамдық қызметті табысты жүзеге асыру үшін қазақ, орыс және шет тілдерінде тиімді қарым-қатынасты көрсетеді/ Демонстрирует эффективную коммуникацию на основе культурных и моральных ценностей на государственном, русском и иностранном языках для успешного осуществления профессиональной и общественной деятельности</p> <p>ОН3/ РО3 Мемлекеттік басымдықтарды түсінеді және кәсіби қызметте әлеуметтік-саяси, экономикалық және кәсіпкерлік білімді пайдаланады/ Понимает государственные приоритеты и использует социально-политические, экономические и предпринимательские знания в профессиональной деятельности</p> <p>ОН4/ РО4 Өзінің оқу және кәсіби қызметінің рефлексиясын, өзін-өзі бағалауын, сыни және шығармашылық ойлауын жүзеге асырады/ Осуществляет рефлексию, самооценку своей учебной и профессиональной деятельности, критически и творчески мыслит</p>		<p>2-міндет: оқу процесін ұйымдастыру/</p> <p>Задача 2: организация учебного процесса</p>	<p>1. Еңбек заңнамасының негіздері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидалары;</p> <p>2. Оқыту әдістемесінің негіздері, оқытудың заманауи, оның ішінде ақпараттық технологиялары;</p> <p>3. Жас және жеке даму заңдылықтары./</p> <p>1. Основ трудового законодательства, правил безопасности и охраны труда.</p> <p>2. Основ методики преподавания, современных технологий обучения, в т.ч. информационных.</p> <p>3. Закономерностей возрастного и индивидуального развития.</p>	<p>1. Денсаулықты нығайтуға бағытталған оқу ортасын және сыныптағы эмоционалды-психологиялық климатты қолдау;</p> <p>2. Оқушылардың ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отырып, оқытудың тиісті әдістері мен оқу жетістіктерін бағалау құралдарын қолдану, сабақтар өткізу;</p> <p>3. Оқу процесін ұйымдастыруда білім беру ресурстарының кең мүмкіндіктерін қолдану;</p> <p>4. Тиімді коммуникацияны жүзеге асыру, білім алушылардың тілдік құзыреттерін дамыту;</p> <p>5. Тәжірибені зерттеу негізінде оқу процесін жобалау/</p> <p>1. Поддерживать комфортную, доступную учебную среду и эмоционально-психологический климат в классе.</p> <p>2. Учитывать особенности и потребности, обучающихся при проведении урока на основе эффективных методик преподавания и инструментов оценивания учебных достижений обучения.</p> <p>3. Применять широкий спектр образовательных ресурсов при организации учебного процесса.</p> <p>4. Осуществлять эффективную коммуникацию, развивать языковые компетенции обучающихся.</p> <p>5. Проектировать учебный процесс на основе исследований практики</p>	
<p>ОН1/ РО1 Ғылыми құрал-жабдықты және АКТ-ны пайдалана отырып, химиялық және биологиялық эксперимент, зертханалар және дала зерттеулерін жүргізеді/ Проводит</p>	<p>Кәсіби қызметі</p> <p>2. Білім алушылардың оқу жетістіктерін</p>	<p>1-міндет: білім алушылардың білім мазмұнын игеру барысы мен деңгейін</p>	<p>1. Білім алушылардың ерекшеліктері мен қажеттіліктерін</p>	<p>1. Білім алушыларға критериялды бағалау жүйесін әзірлеу және қолдану;</p> <p>2. Білім алушылардың үлгеріміне</p>	<p>Қарым-қатынас орната білу, стресске төзімділік, өзін-өзі дамытуға дайындық,</p>

<p>химический и биологический эксперименты, лабораторные и полевые исследования, используя научное оборудование и ИКТ</p> <p>ОН2/ РО2 Химиялық, биологиялық және педагогикалық объектілерді талдайды/ Анализирует химические, биологические и педагогические объекты</p>	<p>бағалау/ Профессиональная деятельность 2. Оценивание учебных достижений обучающихся</p>	<p>бақылау/ Задача 1: контроль за прогрессом и уровнем усвоения обучающимися содержания образования</p>	<p>ескере отыра үлгерімін бақылау әдістері мен технологияларын/ 1. Методик и технологий контроля прогресса учащихся с учетом их особенности и потребности.</p>	<p>мониторинг жүргізу./ 1. Разрабатывать и применять систему критериального оценивания обучающихся. 2. Осуществлять мониторинг прогресса обучающихся.</p>	<p>сыни ойлау, ұтқырлық, эмоционалды тепе-теңдік/ Коммуникабельность, стрессоустойчивость, готовность к саморазвитию, критическое мышление, мобильность, эмоциональная уравновешенность</p>
<p>ОН8/ РО8 Мәдени және адамгершілік құндылықтар негізінде кәсіби және қоғамдық қызметті табысты жүзеге асыру үшін қазақ, орыс және шет тілдерінде тиімді қарым-қатынасты көрсетеді/ Демонстрирует эффективную коммуникацию на основе культурных и моральных ценностей на государственном, русском и иностранном языках для успешного осуществления профессиональной и общественной деятельности</p> <p>ОН3/ РО3 Мемлекеттік басымдықтарды түсінеді және кәсіби қызметте әлеуметтік-саяси, экономикалық және кәсіпкерлік білімді пайдаланады/ Понимает государственные приоритеты и использует социально-политические, экономические и предпринимательские знания в профессиональной деятельности</p> <p>ОН4/ РО4 Өзінің оқу және кәсіби қызметінің рефлексиясын, өзін-өзі бағалауын, сыни және шығармашылық ойлауын жүзеге асырады/ Осуществляет рефлексию, самооценку своей учебной и профессиональной деятельности, критически и творчески мыслит</p>	<p>Кәсіби қызметі 3. Мамандыққа деген қоғамдық сенімді қолдау және білім алушыларды құндылықтар жүйесіне тарту/ Профессиональная деятельность 3. Поддержание общественного доверия к профессии и приобщение обучающихся к системе ценностей</p>	<p>1-міндет: мектепте және мектептен тыс этика мен мінез-құлықтың жоғары стандарттарын ұстану/ Задача 1: поддержание высоких стандартов этики и поведения в школе и за ее пределами</p>	<p>1. Педагогикалық әдеп ережелері, "Педагогикалық әдептің кейбір мәселелері туралы" Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 11 мамырдағы № 190 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 20619 болып тіркелген)./ 1. Правил педагогической этики, утвержденных приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 11 мая 2020 года № 190 "О некоторых вопросах педагогической этики" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации</p>	<p>1. Педагогикалық қызметті адамгершілік, әдеп және құқықтық нормаларға сәйкес ұйымдастыру; 2. Білім алушылардың оқу-танымдық іс-әрекеттерін ынталандыру арқылы олардың мінез-құлқын басқару; 3. Субъект-субъектілік өзара іс-әрекетте педагогикалық процестің барлық қатысушыларын ұйымдастыру, білім беру процесін басқару технологиясын меңгеру./ 1. Организовывать педагогическую деятельность в соответствии с нравственно-этическими и правовыми нормами. 2. Управлять поведением обучающихся, мотивируя их учебно-познавательную деятельность. 3. Организовать субъект-субъектное взаимодействие всех участников педагогического процесса, владение технологией управления образовательным процессом.</p>	<p>Қарым-қатынас орната білу, стресске төзімділік, өзін-өзі дамытуға дайындық, сыни ойлау, ұтқырлық, эмоционалды тепе-теңдік/ Коммуникабельность, стрессоустойчивость, готовность к саморазвитию, критическое мышление, мобильность, эмоциональная уравновешенность</p>

			нормативных правовых актов под № 20619).		
		2-міндет: біртұтас құндылықтарды қабылдау арқылы тұлғаның құндылық-болмыс саласын кеңейту және нығайту/ Задача 2: расширение и укрепление ценностно-смысловой сферы личности посредством принятия единых ценностей	1. Мектептің тәрбие қызметін реттейтін нормативтік құқықтық және нұсқаулық құжаттар; 2. Тәрбие жұмысының әдістемесінің негіздері, заманауи тәрбие тұжырымдамалары; 3. Денсаулықты нығайту және дене мәдениеті мен сауықтырудың ұтымды технологиялары; 4. Білім алушыларда көпмәдениетті білім беру негіздерін қалыптастыру тәсілдері/ 1. Нормативных правовых и инструктивных документов, регулирующих воспитательную деятельность школы. 2. Основ методики воспитательной работы, современных концепций воспитания. 3. Основных здоровьесберегающих и физкультурно-оздоровительных технологий. 4. Способов формирования у обучающихся основ	1. Тәрбие жұмысының заманауи формалары мен әдістерін қолдану 2. Жеке даму траекториясын құра отырып, білім алушылардың тұлғалық өсуін қолдау; 3. Ұлттық және жалпыадамзаттық құндылықтарды сақтай отырып, түрлі мәдениетке ашықтықты көрсету; 4. Білім алушының эмоционалды-құндылық саласын дамытатын тәрбие жұмысын жобалау (және баланың құндылыққа бағытталған бағдар және төзімділік мәдениеті); 5. Білім алушыларда салауатты және қауіпсіз өмір салты мәдениетін қалыптастыруға жәрдемдесу; 6. Ата-аналармен, мұғалімдермен және қоғаммен ынтымақтастық./ 1. Применять современные формы и методы воспитательной работы. 2. Содействовать личностному росту обучающихся, создавая траекторию индивидуального развития. 3. Демонстрировать открытость к культурному многообразию, сохраняя национальные и общечеловеческие ценности. 4. Проектировать воспитательную работу, развивающую эмоционально-ценностную сферу обучающегося (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка).	

			поликультурного образования.	5. Содействовать формированию у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни. 6. Сотрудничать с родителями, педагогами и социумом.	
<p>ОН6/ РО6 Пән бойынша іргелі білімге ие болады және алған теориялық білімін практикалық қызметімен ұштастыруды жүзеге асыра алады/ Владеет фундаментальными знаниями в предметной области и осуществляет интеграцию теоретических знаний с практической деятельностью</p> <p>ОН7/ РО7 Пән саласы бойынша ой-пікірлерін тұжырымдайды және пәндік білімін оқу үрдісіне проекциялауға дайын болады/ Формулирует суждения в предметной области и имеет готовность проецировать знание предметов в образовательный процесс</p> <p>ОН1/ РО1 Ғылыми құрал-жабдықты және АКТ-ны пайдалана отырып, химиялық және биологиялық эксперимент, зертханалар және дала зерттеулерін жүргізеді/ Проводит химический и биологический эксперименты, лабораторные и полевые исследования, используя научное оборудование и ИКТ</p> <p>ОН2/ РО2 Химиялық, биологиялық және педагогикалық объектілерді талдайды/ Анализирует химические, биологические и педагогические объекты</p> <p>ОН5/ РО5 Инновациялық білім беру технологияларын пән мазмұнымен ұштастыра отырып, оқыту процесін жүргізеді; заманауи педагогикалық стратегиялар негізінде жаңартылған мазмұнды білім беру бағдарламасын іске асырады/ Интегрирует инновационные</p>	<p>Кәсіби қызметі 4. Оқу-әдістемелік қызметті жүзеге асыру/ Профессиональная деятельность 4. Осуществление учебно-методической деятельности</p>	<p>1-міндет: оқу-әдістемелік материалдарды дайындау/ Задача 1: подготовка и разработка учебно-методических материалов</p>	<p>1. Оқу-әдістемелік материалдарды жобалау және әзірлеу негіздері; 2. Оқу-әдістемелік материалдардың сапасын бағалау критерийлерінің жүйесі/ 1. Основ проектирования и разработки учебно-методических материалов. 2. Системы критериев оценивания качества учебно-методических материалов.</p>	<p>1. Кәсіби қызметтің нәтижелерін әзірлеу және ұсыну; 2. Ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отырып, оқушыларды оқыту және дамыту бағдарламаларын, әдістемесін әзірлеу; 3. Пәнді оқыту әдістемесін әзірлеу./ 1. Разрабатывать и представлять результаты профессиональной деятельности. 2. Разрабатывать программы, методику обучения и развития учащихся, учитывая особенности и потребности. 3. Разрабатывать методику преподавания предмета.</p>	<p>Қарым-қатынас орната білу, стресске төзімділік, өзін-өзі дамытуға дайындық, сыни ойлау, ұтқырлық, эмоционалды тепе-теңдік/ Коммуникабельность, стрессоустойчивость, готовность к саморазвитию, критическое мышление, мобильность, эмоциональная уравновешенность</p>
		<p>2-міндет: кәсіби дамуды жүзеге асыру/ Задача 2: осуществление профессионального развития</p>	<p>1. Біліктілікті арттыруды/кәсіптік қайта даярлауды реттейтін нормативтік құқықтық актілер/ 1. Нормативных правовых актов, регулирующих повышение квалификации/профессиональную переподготовку</p>	<p>1. Кәсіби қызметті жетілдірудегі өз қажеттіліктерін анықтау; 2. Кәсіби үздіксіз білім беруді ресми, бейресми, ақпараттық нысандарда жоспарлау; 3. Өзінің кәсіби қызметінің тиімді тәжірибесін жинақтау және тарату/ 1. Определять собственные потребности в совершенствовании профессиональной деятельности. 2. Планировать профессиональное непрерывное образование в формальной, неформальной, информальной формах. 3. Обобщать и транслировать эффективный опыт своей профессиональной деятельности.</p>	

<p>образовательные технологии и предметное содержание дисциплин; реализует программу обновленного содержания на основе современных педагогических стратегий</p> <p>ОН4/ РО4 Өзінің оқу және кәсіби қызметінің рефлексиясын, өзін-өзі бағалауын, сыни және шығармашылық ойлауын жүзеге асырады/ Осуществляет рефлексия, самооценку своей учебной и профессиональной деятельности, критически и творчески мыслит</p>		<p>3-міндет: Өзінің және әріптестерінің тәжірибесіне рефлексия жасау/ Задача 3: рефлексия собственной практики и практики коллег</p>	<p>1. Тәжірибені тарату, зерттеу, айқындаудың алгоритмі, формасы және әдістері/ 1. Алгоритма, форм, методів виявлення, изучения, обобщения практик</p>	<p>1. Өзінің кәсіби қызметі мен әріптестерінің тәжірибесіне рефлексия жасауды жүзеге асыру; 2. Озық педагогикалық тәжірибелерді үйрену/ 1. Осуществлять рефлексия своей профессиональной деятельности и практики коллег. 2. Изучать лучшие педагогические практики</p>	
		<p>4-міндет: Білім беру процесін зерттеу/ Задача 4: исследование образовательного процесса</p>	<p>1. Білім беру процесін зерттеу тәсілдері, әдістері, құралдары;/ 1. Подходов, методов, инструментов исследования образовательного процесса.</p>	<p>1. Білім беру процесін жетілдіру бойынша озық зерттеулердің нәтижелерін зерделеу 2. Білім беру ортасын зерттеу; 3. Сабақты зерттеу/Lesson Study (Лессон Стади)./ 1. Изучать результаты актуальных исследований по совершенствованию образовательного процесса. 2. Исследовать образовательную среду. 3. Проводить исследование урока/Lesson Study (Лессон Стади).</p>	

«6B01511 Химия-Биология» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің арақатынасы
«Педагог» Кәсіби стандартымен
 Соотнесения результатов обучения по образовательной программе «6B01511 Химия-Биология»
 с **Профессиональным стандартом «Педагог»**

КӘСІБИ КАРТА: «Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымының оқытушысы», СБШ 6.1 деңгей – Бакалавриат
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Педагог организации технического и профессионального, послесреднего образования», 6.1 уровень ОРК – Бакалавриат

ON/PO	Кәсіби қызметі Профессиональная деятельность	Міндеттер / Задачи	Білім / Знания	Біліктілік, дағдылар / Умения, навыки	Личностные компетенции (ПС) / Жеке құзыреттіліктер (КС)
<p>ОН6/ PO6 Пән бойынша іргелі білімге ие болады және алған теориялық білімін практикалық қызметімен ұштастыруды жүзеге асыра алады/ Владеет фундаментальными знаниями в предметной области и осуществляет интеграцию теоретических знаний с практической деятельностью</p> <p>ОН1/ PO1 Ғылыми құрал-жабдықты және АКТ-ны пайдалана отырып, химиялық және биологиялық эксперимент, зертханалар және дала зерттеулерін жүргізеді/ Проводит химический и биологический эксперименты, лабораторные и полевые исследования, используя научное оборудование и ИКТ</p> <p>ОН2/ PO2 Химиялық, биологиялық және педагогикалық объектілерді талдайды/ Анализирует химические, биологические и педагогические объекты</p> <p>ОН5/ PO5 Инновациялық білім беру технологияларын пән мазмұнымен ұштастыра отырып, оқыту процесін жүргізеді; заманауи педагогикалық стратегиялар негізінде жаңартылған мазмұнды білім беру бағдарламасын іске асырады/ Интегрирует инновационные образовательные технологии и предметное содержание дисциплин; реализует программу обновленного содержания на основе современных педагогических стратегий</p>	<p>Кәсіби қызметі</p> <p>1. Оқу процесін жүзеге асыру/ Профессиональная деятельность 1. Осуществление учебного процесса</p>	<p>1-міндет: оқу процесін жоспарлау/ Задача 1: планирование учебного процесса</p> <p>2-міндет: оқу процесін ұйымдастыру/ Задача 2: организация учебного процесса</p>	<p>1. Пәндік сала, саладағы пәннің қолданылуы; 2. Педагогика және психология негіздері./ 1. Предметной области, применимость дисциплины в отрасли. 2. Основ педагогики и психологии.</p> <p>1. Педагогикалық қызметті жүзеге асыру үшін қажетті нормативтік-құқықтық актілер; 2. Психодидактика, көпмәдениетті және инклюзивті білім беру негіздері; 3. Жас ерекшелік және жеке даму заңдылықтары; 4. Тәрбие жұмысының негізгі принциптері./ 1. Нормативно-правовых актов, необходимых для осуществления</p>	<p>1. Оқу бағдарламалары мен жоспарларын жасау; 2. Оқу материалы мен оқыту әдістемесінің мазмұнын жоспарлау; 3. Оқу нәтижелерін бағалау үшін тапсырмалар құрастыру./ 1. Составлять учебные программы и планы 2. Планировать содержание учебного материала и методики преподавания 3. Составлять задания для оценивания результатов обучения</p> <p>1. Ұйымдастыру-басқару қызметін жүзеге асыру; 2. Білім алушылардың оқыту мен тәрбиелеу жұмысын жүзеге асыру; 3. Білім алушылардың қауіпсіздігі мен тұлғалық саулығын қамтамасыз ету; 4. Оқуға деген ынтаны қалыптастыру; 5. Оқытудың заманауи технологияларын қолдану; 6. Кәсіби қызметте цифрлық технологияларды қолдану;</p>	<p>Коммуникация, стресске төзімділік, өзін-өзі дамытуға дайындық, сыни ойлау, кәсіби беделі, эмоционалды тепе-теңдік/ Коммуникабельность, стрессоустойчивость, готовность к саморазвитию, критическое мышление, авторитетность, эмоциональная уравновешенность.</p>

<p>ОН8/ РО8 Мәдени және адамгершілік құндылықтар негізінде кәсіби және қоғамдық қызметті табысты жүзеге асыру үшін қазақ, орыс және шет тілдерінде тиімді қарым-қатынасты көрсетеді/ Демонстрирует эффективную коммуникацию на основе культурных и моральных ценностей на государственном, русском и иностранном языках для успешного осуществления профессиональной и общественной деятельности</p> <p>ОН3/ РО3 Мемлекеттік басымдықтарды түсінеді және кәсіби қызметте әлеуметтік-саяси, экономикалық және кәсіпкерлік білімді пайдаланады/ Понимает государственные приоритеты и использует социально-политические, экономические и предпринимательские знания в профессиональной деятельности</p>			<p>педагогической деятельности.</p> <p>2. Основ психодиактики, поликультурного и инклюзивного образования.</p> <p>3. Закономерностей возрастного и индивидуального развития.</p> <p>4. Основных принципов воспитательной работы.</p>	<p>7. Ата-аналармен, кәсіби қоғамдастықпен және қоғаммен ынтымақтасу;</p> <p>8. Білім алушының жалпы мәдениетін қалыптастыруға және оны әлеуметтендіруге ықпал ету;</p> <p>9. Педагогикалық қызметті адамгершілік-әдеп және құқықтық нормаларға сәйкес ұйымдастыру;</p> <p>10. Оқыту мен тәрбиелеудегі тәуекелдерді бағалау./</p> <p>1. Осуществлять организационно-управленческую деятельность.</p> <p>2. Осуществлять обучение и воспитание обучающихся.</p> <p>3. Обеспечивать безопасность и благополучие обучающихся.</p> <p>4. Формировать мотивацию к обучению.</p> <p>5. Применять современные технологии преподавания и обучения.</p> <p>6. Применять цифровые технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>7. Сотрудничать с родителями, профессиональным сообществом и социумом.</p> <p>8. Способствовать формированию общей культуры обучающегося и его социализации.</p> <p>9. Организовывать педагогическую деятельность в соответствии с</p>	
---	--	--	--	---	--

				<p>нравственно-этическими и правовыми нормами. 10. Оценивать риски в обучении и воспитании.</p>	
<p>ОН1/ РО1 Ғылыми құрал-жабдықты және АКТ-ны пайдалана отырып, химиялық және биологиялық эксперимент, зертханалар және дала зерттеулерін жүргізеді/ Проводит химический и биологический эксперименты, лабораторные и полевые исследования, используя научное оборудование и ИКТ</p> <p>ОН5/ РО5 Инновациялық білім беру технологияларын пән мазмұнымен ұштастыра отырып, оқыту процесін жүргізеді; заманауи педагогикалық стратегиялар негізінде жаңартылған мазмұнды білім беру бағдарламасын іске асырады/ Интегрирует инновационные образовательные технологии и предметное содержание дисциплин; реализует программу обновленного содержания на основе современных педагогических стратегий</p>	<p>Кәсіби қызметі 2. Білім алушылардың оқу жетістіктеріне мониторинг жүргізу/ Профессиональная деятельность 2. Проведение мониторинга образовательных достижений обучающихся</p>	<p>1-міндет: білім алушылардың оқу жетістіктеріне мониторинг жүргізу/ Задача 1: проведение мониторинга образовательных достижений обучающихся</p>	<p>1. Оқу жетістіктерін бағалау технологиялары; 2. Білім алушыларды ағымдағы, аралық және қорытынды аттестаттаудан өткізу қағидалары, "Орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдары үшін білім алушылардың үлгеріміне ағымдағы бақылауды, оларды аралық және қорытынды аттестаттауды өткізудің үлгілік қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы № 125 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 5191 болып тіркелген)./ 1. Технологии оценивания учебных достижений. 2. Правил проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утвержденных приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 18 марта 2008 года № 125 "Об утверждении Типовых правил проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся для организаций среднего, технического и профессионального,</p>	<p>1. Бағалау құралдарын әзірлеу 2. Мониторинг деректерін интерпретациялау; 3. Мониторинг жүргізу үшін цифрлық ресурстарды пайдалану./ 1. Разрабатывать инструменты оценивания 2. Интерпретировать данные мониторинга 3. Использовать цифровые ресурсы для проведения мониторинга</p>	

			послесреднего образования" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 5191).	
<p>ОН6/ PO6 Пән бойынша іргелі білімге ие болады және алған теориялық білімін практикалық қызметімен ұштастыруды жүзеге асыра алады/ Владеет фундаментальными знаниями в предметной области и осуществляет интеграцию теоретических знаний с практической деятельностью</p> <p>ОН7/ PO7 Пән саласы бойынша ой-пікірлерін тұжырымдайды және пәндік білімін оқу үрдісіне проекциялауға дайын болады/ Формулирует суждения в предметной области и имеет готовность проецировать знание предметов в образовательный процесс</p> <p>ОН1/ PO1 Ғылыми құрал-жабдықты және АКТ-ны пайдалана отырып, химиялық және биологиялық эксперимент, зертханалар және дала зерттеулерін жүргізеді/ Проводит химический и биологический эксперименты, лабораторные и полевые исследования, используя научное оборудование и ИКТ</p> <p>ОН2/ PO2 Химиялық, биологиялық және педагогикалық объектілерді талдайды/ Анализирует химические, биологические и педагогические объекты</p> <p>ОН5/ PO5 Инновациялық білім беру технологияларын пән мазмұнымен ұштастыра отырып, оқыту процесін жүргізеді; заманауи педагогикалық стратегиялар негізінде жаңартылған мазмұнды білім беру бағдарламасын іске асырады/ Интегрирует инновационные образовательные технологии и предметное содержание дисциплин; реализует программу обновленного содержания на основе современных педагогических стратегий</p> <p>ОН8/ PO8 Мәдени және адамгершілік</p>	<p>Кәсіби қызметі</p> <p>3. оқу-әдістемелік қызметті жүзеге асыру/</p> <p>Профессиональная деятельность 3. Осуществление учебно-методической деятельности</p>	<p>1-міндет: оқу-әдістемелік материалдарды дайындау және әзірлеу/</p> <p>Задача 1: подготовка и разработка учебно-методических материалов</p> <p>2-міндет: біліктілікті арттыру және/немесе қайта даярлау/</p> <p>Задача 2: повышение квалификации и/или переподготовка</p> <p>3-міндет: озық педагогикалық тәжірибелерді жариялау/</p> <p>Задача 3: обобщение</p>	<p>1. Оқу-әдістемелік материалдарды жобалау және әзірлеу негіздері;</p> <p>2. Оқу-әдістемелік материалдардың сапасын бағалау критерийлерінің жүйесі./</p> <p>1. Основ проектирования и разработки учебно-методических материалов.</p> <p>2. Системы критериев оценивания качества учебно-методических материалов.</p> <p>1. Біліктілікті арттыруды/кәсіптік қайта даярлауды реттейтін нормативтік-құқықтық актілер;</p> <p>2. Пәндік сала, педагогика және психология негіздері./</p> <p>1. Нормативно-правовых актов, регулирующих повышение квалификации/ профессиональную переподготовку.</p> <p>2. Предметной области, основ педагогики и психологии.</p> <p>1. Тәжірибені тарату, зерттеу, айқындаудың алгоритмі, формасы және әдістері</p> <p>2. Озық тәжірибелерді жариялау және тарату әдістері./</p> <p>1. Алгоритма, форм, методов</p>	<p>1. Шынайы, ғылыми негізделген және дәлелденген ақпаратты таңдау;</p> <p>2. Оқу-әдістемелік материалдарды әзірлеу;</p> <p>3. Оқу-әдістемелік материалдардың сапасын арттыруды қамтамасыз ету./</p> <p>1. Подбирать достоверную, научно-обоснованную и актуальную информацию.</p> <p>2. Разрабатывать учебно-методические материалы.</p> <p>3. Обеспечивать повышение качества учебно-методических материалов.</p> <p>1. Жеке даму траекториясын жоспарлау;</p> <p>2. Кәсіби өзін-өзі дамытуды және өзін-өзі жүзеге асыруды жүзеге асыру./</p> <p>1. Планировать индивидуальную траекторию развития.</p> <p>2. Осуществлять профессиональное саморазвитие и самореализацию.</p> <p>1. Озық педагогикалық тәжірибенің бағыттарын таңдау;</p> <p>2. Жеке тәжірибені жариялау./</p> <p>1. Выбирать направления передового</p>

<p>құндылықтар негізінде кәсіби және қоғамдық қызметті табысты жүзеге асыру үшін қазақ, орыс және шет тілдерінде тиімді қарым-қатынасты көрсетеді/ Демонстрирует эффективную коммуникацию на основе культурных и моральных ценностей на государственном, русском и иностранном языках для успешного осуществления профессиональной и общественной деятельности</p>		<p>лучших педагогических практик</p>	<p>выявления, изучения, обобщения опыта. 2. Методик обобщения и распространения лучших практик.</p>	<p>педагогического опыта. 2. Обобщать собственный опыт.</p>	
--	--	--------------------------------------	---	---	--

Білім беру бағдарламасының мазмұны/Содержание образовательной программы/ Content of the educational program

Модульдің атауы/ Название модуля/ Module name	Модуль бойынша ОН/ РО по модулю/ Module learning outcomes	Компонент цикілі (МК, ЖОО, ТК)/ Цикл, компонент (ОК, ВК, КВ)/ Cycle, component (OK, VK, KV)	Пәндер коды/ Код дисциплины/ The code disciplines	Пәннің /тәжірибенің атауы/ Наименование дисциплины /практики/ Name disciplines/practices	Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое описание дисциплины/ Brief description of the discipline	Кредит тер саны/ Кол-во кредит ов/ Number of credits	Семестр / Semester	Қалыптасатын компетенциялар (кодтары) /Формируемые компетенции (коды)/ Formed competencies (codes)
Тарихи- философиялық білім беру және рухани жаңғыру модулі/ Модуль историко- философских знаний и духовной модернизации/ Module of historical and philosophical knowledge and spiritual modernization	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қабілетті: ЖК 1 – ЖК 15, ЖК 21, ЖК 22, ЖК 23 ОН 2, ОН 3, ОН 4, ОН 6, ОН 7, ОН 8 После успешного завершения модуля обучающийся будет: ОК 1 – ОК 15, ОК 21, ОК 22, ОК 23 РО 2, РО 3, РО 4, РО 6, РО 7, РО 8	ЖБП МК	КТ 101	Қазақстан тарихы	Пән Қазақстан тарихы дамуының негізгі кезеңдерін білу мен түсінуді көрсетуге, адамзат қоғамының дүниежүзілік-тарихи дамуының жалпы парадигмасымен тарихи өткен оқиғалар мен құбылыстарды байланыстыруға, қазіргі Қазақстанның тарихи үдерістері мен құбылыстарын зерттеуде аналитикалық және аксиологиялық талдау жасау дағдыларын меңгеруге, Қазақстан тарихының тарихи құбылыстары мен процестеріне сыни баға беруге мүмкіндік береді.	5	1	ЖК 4; ЖК 5, ЖК 21
	Upon successful completion of the module, the student will: GC 1 – GC 15, GC 21, GC 22, GC 23 LO 2, LO 3, LO 4, LO 6, LO 7, LO 8	ООД ОК	ІК 101	История Казахстана	Дисциплина позволяет демонстрировать знание и понимание основных этапов развития истории Казахстана, соотносить явления и события исторического прошлого с общей парадигмой всемирно-исторического развития человеческого общества, владеть навыками аналитического и аксиологического анализа при изучении исторических процессов и явлений современного Казахстана, давать критическую оценку историческим явлениям и процессам истории Казахстана.			

GED MC	HK 101	History of Kazakhstan	The discipline allows students to demonstrate knowledge and understanding of the main stages of the development of history of Kazakhstan, to correlate phenomena and events of the historical past with the general paradigm of world-historical development of human society, to possess analytical and axiological analysis skills when studying historical processes and phenomena of modern Kazakhstan, to give a critical assessment of historical phenomena and processes of history of Kazakhstan.			
ЖБП МК	Fil 102	Философия	Пән студенттерде болашақ кәсіби іс-әрекет контекстінде философия туралы, оның негізгі бөлімдері, мәселелері және оларды зерттеу әдістері туралы түсініктерді қалыптастырады. Пән аясында студенттер философияның қоғамдық сананы жаңғыртудағы рөлін түсіну және қазіргі заманның жаһандық мәселелерін шешу контекстінде философиялық-дүниетанымдық және әдіснамалық мәдениеттің негіздерін зерттейді	5	2	ЖК 1, ЖК 2, ЖК12, ЖК 21
ООД ОК	Fil 102	Философия	Дисциплина формирует у студентов целостное представление о философии как особой форме познания мира, об основных ее разделах, проблемах и методах их изучения в контексте будущей профессиональной деятельности. В рамках дисциплины студенты изучат основы философско-мировоззренческой и методологической культуры в контексте понимания роли философии в модернизации общественного сознания и решении глобальных задач современности			
GED MC	Phi 102	Philosophy	The discipline forms students' holistic understanding of philosophy as a special form of understanding the world, its main sections, problems and methods of studying them in the context of future professional activities. As part of the discipline, students will study the basics of philosophical, worldview and methodological culture in the			

			context of understanding the role of philosophy in modernizing public consciousness and solving global problems of our time solving global problems of our time			
ЖБП МК	ASM 106	Әлеуметтану, Саясаттану, Мәдениеттану	Модуль пәндері «Болашаққа көзқарас: қоғамдық сананы жаңғырту» мемлекеттік бағдарламасында анықталған қоғамдық сананы жаңғырту міндеттерін шешу контексінде білім алушылардың әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастырады.	6	3	ЖК 2, ЖК 3, ЖК 6, ЖК 7, ЖК 8, ЖК 9, ЖК 10, ЖК 12, ЖК 15, ЖК 21, ЖК 22, ЖК 23
ООДОК	SPK 106	Социология/ Политология/ Культурология	Дисциплины модуля формируют социально-гуманитарное мировоззрение обучающихся в контексте решения задач модернизации общественного сознания, определенных государственной программой «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания».			
GED MC	SPSC 106	Sociology/ Political Science/ Cultorology	The disciplines of the module form the social and humanitarian outlook of students in the context of solving the problems of modernization of public consciousness, determined by the state program "Looking into the future: modernization of public consciousness".			
ЖБП МК	Psi 107	Психология	Пән студенттердің әлеуметтік – гуманитарлық көзқарасын қалыптастыруға бағытталған, «Болашаққа көзқарас: қоғамдық сананы жаңғырту» мемлекеттік бағдарламасымен байланысты. Пән тұлға психологиясы, өзін-өзіреттеу психологиясы, өмірдің мәні мен кәсіби өзін-өзі анықтау психологиясы, сондай-ақ тұлға аралық қарым-қатынас психологиясындағы негізгі түсініктерді қамтиды	2	2	ЖК 11, ЖК 21

ООД ОК	Psi 107	Психология	Дисциплина направлена на формирование социально-гуманитарного мировоззрения обучающихся, связана с государственной программой «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания». Дисциплина включает в себя основные понятия по психологии личности, психологии саморегуляции, психологии смысла жизни и профессионального самоопределения, а также психологии межличностного общения			
GED MC	Psy 107	Psychology	The discipline is aimed at the formation of the social and humanitarian outlook of students, is associated with the state program "Looking into the future: modernization of public consciousness." The discipline includes basic concepts in personality psychology, psychology of self-regulation, psychology of the meaning of life and professional self-determination, as well as the psychology of interpersonal communication			
ЖБП ТК	KSZhKMN 109	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	Пәнді оқу заңнамалық нормалардың рөлі туралы жалпы түсінік беретін құқықтың негізгі салаларының мәселелерін қарауға бағытталған, сондай-ақ білім алушылардың сыбайлас жемқорлыққа қарсы дүниетанымы мен құқықтық мәдениетін қалыптастыруды зерделеуді көздейді	5	4	ЖК 21 ОН3 ОН7
ООД КВ	ОРАК 109	Основы права и антикоррупционной культуры	Изучение дисциплины направлено на рассмотрение вопросов основных отраслей права, которые дают общее представление о роли законодательных норм, а также предусматривает изучение формирования антикоррупционного мировоззрения и правовой культуры обучающихся			

		GED EC	BLACC109	Basics of Law and Anti-Corruption Culture	The study of the discipline is aimed at considering the issues of the main branches of law, which give a general idea of the role of legislative norms, and also provides for the study of the formation of anti-corruption worldview and legal culture of students			
		ЖБП ТК	ETKN 109	Экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері	Пәнде тіршілік ортасының қазіргі жағдайы мен жағымсыз факторлары, адамзаттың биоэкологиясы мен биосферасы, «адам-тіршілік ету ортасы» жүйесіндегі қауіпсіздік проблемалары, табиғи техногендік және әскери сипаттағы төтенше жағдайлар, адамның тіршілік ету ортасымен өзара іс-қимылының қауіпсіздігін қамтамасыз ету; зиянды және қауіпті факторларды сәйкестендіру туралы оқытады	5	4	ЖК 21 ОНЗ
		ООД КВ	EOBZh 109	Экология и основы безопасности жизнедеятельности	В дисциплине будет изучаться современное состояние и негативные факторы среды обитания, биоэкология, биосфера и человечество, проблемы безопасности в системе «Человек-среда обитания», чрезвычайные ситуации природного техногенного и военного характера, обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания; идентификация вредных и опасных факторов			
		GED EC	EBLS 109	Ecology and Basics of Life Safety	The discipline will study the current state and negative factors of the environment, bioecology, biosphere and humanity, security problems in the "Human-environment" system, natural man-made and military emergencies, ensuring the safety of human interaction with the environment; identification of harmful and dangerous factors			
		ЖБП ТК	EKN 109	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	Пән экономикалық ойлау тәсілін, бәсекелестік ортада кәсіпорындардың табысты кәсіпкерлік қызметін ұйымдастырудың теориялық және практикалық дағдыларын қалыптастырады.	5	4	ЖК 21 ОНЗ

		ООД КВ	ОЕР 109	Основы экономики и предпринимательства	Дисциплина формирует экономический образ мышления, теоретические и практические навыки организации успешной предпринимательской деятельности предприятий в конкурентной среде.			
		GEDEC	БЕВ 109	Basics of economics and business	The discipline forms an economic way of thinking, theoretical and practical skills in organizing successful entrepreneurial activities of enterprises in a competitive environment			
		ЖБП ТК	KN 109	Көшбасшылық негіздері	Бұл пәнді оқу кезінде білім алушылар көшбасшылық қасиеттерді, стильдерді, кәсіпорын, аймақ және тұтастай ел деңгейінде әсер ету әдістерін қолдана отырып, адамдардың мінез-құлқы мен өзара әрекетін тиімді басқарудың әдістемесі мен практикасын игереді	5	4	ЖК 21 ОН 3
		ООД КВ	OL 109	Основы лидерства	При изучении данной дисциплины обучающиеся овладеют методологией и практикой эффективного управления поведением и взаимодействием людей путем использования лидерских качеств, стилей, методов влияния на уровне предприятия, региона и страны в целом			
		GEDEC	BL 109	Basics of Leadership	When studying this discipline, students will master the methodology and practice of effective management of behavior and interaction of people through the use of leadership qualities, styles, methods of influence at the level of the enterprise, region and country as a whole			
		ООД КВ	GZNAH 109	Ғылыми зерттеулердің негіздері және академиялық хат	Пән оқытылатын саладағы ғылыми зерттеулер әдістері мен академиялық хатты зерттеуге бағытталған. Білім алушылар тұжырымдамалық аппаратпен және зерттеу жұмысының негізгі кезеңдерімен, әдістердің жіктелуімен, оларды қолдану салаларымен танысады. Білім алушылар ғылыми зерттеулерді сандық және сапалық талдау дағдыларын игеруге және оның нәтижелерін	5	4	ЖК 8, ЖК 13, ЖК 14 ОН 2 ОН 3 ОН 4 ОН 6 ОН 7 ОН 8

					академиялық ортада мақала мен баяндамалар түрінде ұсынуға үйренеді.			
		ЖБП ТК	ONIAР 109	Основы научных исследований и академическое письмо	Дисциплина направлена на изучение методов научных исследований и академического письма в изучаемой области. Обучающиеся ознакомятся с понятийным аппаратом и основными этапами исследовательской деятельности, классификацией методов, областями их применения. Обучающиеся научатся владеть навыками количественного и качественного анализа научных исследований и представлять результаты в виде публикаций и выступлений в академической среде.			
		GED CC	BRAW 109	Basics of Research and Academic Writing	The discipline is aimed at the study of research methods and academic writing in the field of study. Students will study the conceptual apparatus and basic stages of research activities, classification of methods, areas of their application. Students will acquire skills of quantitative and qualitative analysis of scientific research and will be able to present their results in the form of publications and presentations in the academic environment.			
		БП ЖООК	CS 201	Community Service	Пән қоғамға қызмет ететін маңызды және тұлғалық маңызды оқиғаларды, қоғамдық жұмыстардың маңыздылығын тәрбиелік және тәрбиелік мақсаттарға жету үшін оқыту стратегиясы ретінде қарастырады. Пәнді оқу барысында студенттер өз бетінше жоспарлайды, әртүрлі әлеуметтік жобаларды жүзеге асырады, оқу орындарымен бірлесіп туристік-экскурсиялық, туристік-өлкетану іс-шараларын ұйымдастырады және өткізеді, олардың қызметіне, оның сапасына объективті баға береді, сонымен қатар өз дамуындағы ілгерілеушілік,	3	2	ОН3, ОН4, ОН7, ОН8

					көшбасшылық қасиеттерді дамыту, дағдыларды басқару және алға қойылған мақсаттарға жету және нақты мәселелерді шешу үшін ынтымақтастық.			
		БД ВК	CS 201	Community Service	Дисциплина рассматривает значимые и лично значимые события, служащие обществу, значение общественных работ как стратегию обучения для достижения образовательных и воспитательных целей. В процессе изучения дисциплины, обучающиеся самостоятельно планируют, реализуют различные социальные проекты, организуют и проводят туристско-экскурсионные, туристско-краеведческие мероприятия в рамках сотрудничества с образовательными учреждениями, дают объективную оценку своей деятельности, ее качеству, а также прогрессу собственного развития, развивают лидерские качества, навыки управления и сотрудничества для достижения поставленных целей и решения конкретных задач.			
		BD UC	CS 201	Community Service	The discipline examines significant and personally significant events serving the community, the importance of community service as a learning strategy to achieve educational and educational goals. While studying the discipline, students independently plan, implement various social projects, organize and conduct tourist-excursion, tourist and local history activities in cooperation with educational institutions give an objective assessment of its quality activities, as well as the progress of their own development, develop leadership qualities, management skills and cooperation to achieve the goals and solve specific problems.			

Тіл модулі/ Языковой модуль/ Language module	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қабілетті: ЖК 16, ЖК 17, ЖК 18 ОН 5, ОН 8 После успешного завершения модуля обучающийся будет: ОК 16, ОК 17, ОК 18 РО 5, РО 8 Upon successful completion of the module, the student will: GC 16, GC 17, GC 18 LO 5. LO 8	ЖБПМК	K(O)T 104	Қазақ (Орыс) тілі	Пән қазақ тілін шет тілі ретінде с білім алушыларға тілді қолданудың барлық деңгейінде коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыру арқылы әлеуметтік, мәдениетаралық, кәсіби қарым-қатынас құралы ретінде қазақ тілін сапалы меңгеруді қамтамасыз етеді	10	1,2	ЖК 16 ЖК 17, ЖК 18
		ООД ОК	K(R)Ya 104	Казахский (Русский) язык	Дисциплина обеспечивает качественное усвоение казахского языка как средства социального, межкультурного, профессионального общения через формирование коммуникативных компетенций всех уровней использования языка для изучающих казахский язык как иностранный			
		GED MC	K(R)L 104	Kazakh (Russian) Language	The discipline provides high-quality mastering of the Kazakh language as a means of social, intercultural, professional communication through the formation of communicative competencies at all levels of language use for students of Kazakh as a foreign language			
		ЖБП МК	ShT 103	Шетел тілі	Пән білім алушылардың мәдениетаралық-коммуникативтік құзыреттілігін шетел тілінде білім беру барысында жеткілікті деңгейде қалыптастырады	10	1,2	ЖК 16 ЖК 17, ЖК 18
		ООД ОК	IYa 103	Иностранный язык	Дисциплина формирует межкультурно-коммуникативную компетенцию обучающихся в процессе иноязычного образования на достаточном уровне			
		GED MC	FL 103	Foreign Language	The discipline forms the intercultural and communicative competence of students in the process of foreign language education at a sufficient level			
		БП ЖООК	KBSht 202	Кәсіби бағытталған шет тілі	Пән білім алушылардың таңдаған бағытына сәйкес және кәсіби тапсырмаларды шешу үшін практикалық қызметті жүзеге асыру үшін қажетті жалпы мәдени, кәсіптік және лингвистикалық құзыреттерді қалыптастырады және жетілдіреді	3	4	ЖК 4; ЖК 5; ОН 5 ОН 8

		БД ВК	POIYa 202	Профессионально-ориентированный иностранный язык	Дисциплина формирует и развивает общекультурные, профессиональные и лингвистические компетенции в соответствии с выбранным направлением студентов и необходимые для осуществления практической деятельности по решению профессиональных задач			
		BD UC	POFL 202	Professionally-Oriented Foreign Language	The discipline forms and develops general cultural, professional and linguistic competencies in accordance with the chosen direction of students and necessary for the implementation of practical activities to solve professional problems			
Жатылыстану-математикалық модулі Естественно-математический модуль Natural Mathematical Module	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қабілетті: ЖК 19 ОН 1, ОН 2, ОН 3, ОН 5, ОН 6, ОН 7, ОН 8 После успешного завершения модуля обучающийся будет: ОК 19 PO 1, PO 2, PO 3, PO 5, PO 6, PO 7, PO 8	ЖБП МК	АКТ 105	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Пән цифрлық коммуникациялық технологиялар арқылы ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу және беру процестерін, әдістерін сыни бағалау және талдау қабілетін қалыптастырады	5	1	ЖК 19
		ООД ОК	ІКТ 105	Информационно-коммуникационные технологии	Дисциплина формирует способность критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения, обработки и передачи информации, посредством цифровых коммуникационных технологий			
		GEDMC	ICT 105	Information and Communication Technologies	The discipline forms the ability to critically evaluate and analyze the processes, methods of searching, storing, processing and transmitting information through digital communication technologies			
	Upon successful completion of the module, the student will: GC 19 LO 1, LO 2, LO 3, LO 5, LO 6, LO 7, LO 8	БП ЖООК	ZhEFG 203	Жас ерекшелік физиологиясы және гигиена	Студент зерттейді: Кіріспе. Онтогенез заңдылықтары. Тірек-қимыл жүйесінің дамуы. Жүйке жүйесінің дамуы. Жоғары жүйке әрекеті және оның баланың өсіп-дамуы барысында қалыптасуы. Сенсорлық жүйелердің дамуы. Эндокриндік жүйенің дамуы. Қанның жастық ерекшеліктері және жүрек-қан тамырлары жүйесінің дамуы. Тыныс алу жүйесінің дамуы. Ас қорыту жүйесінің жасқа сай анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктері. Зат пен энергия алмасуының жастық ерекшеліктері.	4	1	ОН3; ОН6; ОН7; ОН8

					Сыртқа шығару жүйесі мен терінің жастық ерекшеліктері. Балалардың дамуының әлеуметтік факторлары. Мектепке бейімделу			
		БД ВК	VFG 203	Возрастная физиология и гигиена	Студент изучает: Закономерности онтогенеза. Развитие опорно-двигательного аппарата. Развитие нервной системы. Высшая нервная деятельность и ее становление в процессе развития ребенка. Развитие сенсорных систем. Развитие эндокринной системы. Возрастные особенности крови и развитие сердечно-сосудистой системы. Развитие системы дыхания. Возрастные анатомо-физиологические особенности системы пищеварения. Возрастные физиологические особенности обмена веществ и энергии. Возрастные особенности выделительной системы и кожи Социальные факторы развития детей. Адаптация к школе			
		BD UC	APH 203	Age Physiology and Hygiene	Student studies: Laws of ontogenesis. Development of the musculoskeletal system. Development of the nervous system. Higher nervous activity and its formation in the process of development of the child. Development of sensory systems. Development of the endocrine system. Age features of blood and development of cardiovascular system. Development of the respiratory system. Age-related anatomical and physiological features of the digestive system. Age-related physiological features of metabolism and energy. Age peculiarities of excretory system and skin Social factors of children's development. Adaptation to school			
		БП ЖООК	КН 204	Компьютерлік химия	Химия мен педагогикалық қызметті оқытуда практикалық интеграция үшін компьютерлік химия саласындағы білімді игеру. Зерттеледі: компьютерлік химияның математикалық аппараты, химияда жалпы мақсаттағы компьютерлік технологияларды қолдану. химиядағы корреляциялық қатынастар. заттардың	3	7	ОН1;ОН2; ОН5;ОН6

					құрылымы мен қасиеттерін сандық сипаттау – дескрипторлар. компьютерлік модельдеу үшін Интернеттің химиялық қосылыстары туралы компьютерлік мәліметтер базасын пайдалану. химияда компьютерлік бағдарламаларды қолдану ерекшелігі. Бұл химиялық эксперимент жүргізуге, Ғылыми жабдықтар мен АКТ пайдалана отырып зертханалық және модельдік зерттеулер жүргізуге, химиялық және әдістемелік педагогикалық объектілерді талдауға қызмет етуге мүмкіндік береді			
		БД ВК	КН 204	Компьютерная химия	Овладение знаниями в области компьютерной химии для практической интеграции в изучении химии и преподавательской деятельности. Изучаются: математический аппарат компьютерной химии, использование в химии компьютерных технологий общего назначения. корреляционные соотношения в химии. числовые описатели структуры и свойств веществ – дескрипторы. использование компьютерных баз данных о химических соединениях сети интернет для компьютерного моделирования. специфика применения компьютерных программ в химии. Это позволяет обслуживать проведение химического эксперимента, лабораторные и модельные исследования, используя научное оборудование и ИКТ, анализировать химические и методические педагогические объекты			
		BD UC	CCh 204	Computer Chemistry	Mastering the knowledge of computer chemistry for practical integration in chemistry studies and teaching. The mathematical apparatus of computer chemistry, the use of general purpose computer technology in chemistry. correlation relations in chemistry. numerical descriptors of the structure and properties of substances - descriptors. use of computer databases of chemical compounds of Internet			

					for computer modelling. specifics of computer software application in chemistry. It allows to serve chemical experiment, laboratory and model research, using scientific equipment and ICT, to analyse chemical and methodological pedagogical objects			
Іргелі даярлық модулі / Модуль фундаментальной подготовки/ Fundamental Training Module	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қабілетті: ОН 1, ОН2, ОН 3, ОН 4, ОН 5, ОН 6, ОН 7, ОН 8 После успешного завершения модуля обучающийся будет: РО 1, РО 2, РО 3, РО 4, РО 5, РО 6, РО 7, РО 8 Upon successful completion of the module, the student will: LO 1, LO 2, LO 3, LO 4, LO 5, LO 6, LO 7, LO 8	БП ТК	ВНТН 216	Бейорганикалық химияның теориялық негіздері	Бейорганикалық химияның іргелі негіздері зерттеледі: зат құрылысының теориялары; бейорганикалық заттарды жіктеудің тарихи және заманауи тәсілдері.; заттардың алуан түрлілігі; табиғатта болу; "құрамы – құрылысы – қасиеттері – алу – алу-бейорганикалық заттарды қолдану" өзара байланысы; Бейорганикалық қосылыстардың генетикалық байланыстары. Практикум: химиялық және физикалық-химиялық эксперименттер, химиялық жабдықты және АКТ пайдалана отырып зертханалық зерттеулер. Пәннің мазмұны бейорганикалық химия бөлімдерін оқытуға когнитивті дайындықты қамтамасыз етеді	6	2	ОН1; ОН6; ОН7
		БД КВ	ТОНН 216	Теоретические основы неорганической химии	Изучаются фундаментальные основы неорганической химии: теории строения вещества; исторические и современные подходы к классификации неорганических веществ.; многообразии веществ; нахождение в природе; взаимосвязь «состав – строение – свойства – получение – применение неорганических веществ»; генетические связи неорганических соединений. Включен практикум: химический и физико-химический эксперименты, лабораторные исследования с использованием химического оборудования и ИКТ. Содержание дисциплины обеспечивает когнитивную готовность к преподаванию разделов неорганической химии			

		BD EC	TBICH 216	Theoretical Bases of Inorganic Chemistry	Fundamental fundamentals of inorganic chemistry are studied: theories of matter structure; historical and modern approaches to the classification of inorganic substances; diversity of substances; finding in nature; the relationship "composition - structure - properties - production - application of inorganic substances"; genetic relationships of inorganic compounds. Practical training is included: chemical and physical-chemical experiments, laboratory research with the use of chemical equipment and ICT. The content of the discipline provides cognitive readiness for teaching sections of inorganic chemistry			
		БП ТК	ZhH 216	Жалпы химия	Бұл пән білім алушыларда заттың құрылысы туралы, химиялық процестердің заңдары мен заңдылықтары, химиялық термодинамиканың негіздері, әртүрлі агрегаттық күйдегі заттардың тәртібі мен қасиеттері туралы химиялық ғылымның қазіргі заманғы жетістіктерінің негіздерін қалыптастырады. Практикум: химиялық жабдықты және АКТ пайдаланумен зертханалық жұмыстар. Пәннің мазмұны жалпы химия бөлімдерін оқытуға когнитивті дайындықты қамтамасыз етеді	6	2	ОН1; ОН6; ОН7
		БД КВ	ОН 216	Общая химия	Данная дисциплина формирует у обучающихся знания по направлению: основы современных достижений химической науки о строении вещества, о законах и закономерностях химических процессов, основ химической термодинамики, поведения и свойств веществ в различных агрегатных состояниях. Содержит практикум: лабораторные работы с использованием химического оборудования и ИКТ. Содержание дисциплины обеспечивает когнитивную готовность к преподаванию разделов общей химии			

		BDEC	GCh 216	General Chemistry	This discipline forms students' knowledge in the direction of: the basics of modern achievements of chemical science about the structure of matter, the laws and laws of chemical processes, the basics of chemical thermodynamics, the behaviour and properties of substances in different aggregate states. It contains practical work: laboratory works with the use of chemical equipment and ICT. The content of the discipline provides cognitive readiness to teach the sections of general chemistry			
		БП ЖООК	Zoo 205	Зоология	Зоология жануарлар әлемінің әртүрлі таксономиялық топтарын, олардың құрылымын, тіршілік процестерін, экологиясын зерттейді, табиғаттағы таралуы мен маңыздылығын, жануарлардың алуан түрлілігін, олардың ұйымдастырылу ерекшеліктерін, биологиясын, шығу тегін, дамуын, жүйедегі қазіргі жағдайын, биосферадағы және адам өміріндегі рөлін, жануарлар әлемінің эволюциялық кезеңдерін зерттейді. Пәннің мазмұны биология бөлімін оқытуға когнитивті дайындықты қамтамасыз етеді	5	7	ОН1; ОН6; ОН7
		БД ВК	Zoo 205	Зоология	Зоология изучает разные таксономические группы животного мира, их строение, процессы жизнедеятельности, экологию, исследуется распространение и их значение в жизни природы, многообразие животных, особенности их организации, биологии, происхождения, развития, современного положения в системе, роли в биосфере и жизни человека, этапов эволюции животного мира. Содержание дисциплины обеспечивает когнитивную готовность к преподаванию раздела биологии			
		BD UC	Zoo 205	Zoology	Zoology studies various taxonomic groups of the animal world, their structure, life processes, ecology, the distribution and their significance in the life of nature, the diversity of animals, the peculiarities of their			

					organization, biology, origin, development, current position in the system, the role in the biosphere and human life, the stages of the evolution of the animal world. The content of the discipline provides cognitive readiness to teach the biology section			
		БП ТК	Cit 217	Цитология	Цитология курсы жасушаның құрылысын, қызметін және дамуын зерттейді. Жасушаның негізгі компоненті және өмір негізі. Сондай-ақ жасушалардың мамандану ерекшеліктерін қарастырады. жасушалардың құрылысы мен химиялық құрамын, жасушаішілік құрылымдардың функцияларын, жануарлар мен өсімдіктер организміндегі жасушалардың функцияларын, жасушалардың көбеюі мен дамуын, жасушалардың қоршаған орта жағдайларына бейімделуін зерттейді	4	1	ОН1; ОН6; ОН7
		БД КВ	Cit 217	Цитология	Курс цитологии изучает строение, функции и развитие клеток. Основной компонент клетки и основа жизни. Также рассматриваются особенности специализации клеток. изучает строение и химический состав клеток, функции внутриклеточных структур, функции клеток в организме животных и растений, размножение и развитие клеток, адаптацию клеток к условиям окружающей среды			
		BD EC	Cyt 217	Cytology	Cytology course examines the structure, function and development of cells. The main component of the cell and the basis of life. especially the specialization of cells are also considered. studies the structure and chemical composition of cells, function of intracellular structures, cell function in the body of animals and plants, reproduction and development of cells, the cells adapt to environmental conditions			

		БП ТК	Gis 217	Гистология	Тірі ағзалардың құрылымын, тіршік белсенділігін және ұлпалық дамуын зерттейді. Гистология ұлпалардың негізгі топтарын зерттеуге қатысады: интегралдық, негізгі, бұлшықет, жүйке. Жасуша құрылымының ерекшеліктерін, жасушааралық өзара әрекеттесуін, жасушааралық заттың құрылымын, жасушалар арасындағы байланыс түрлерін зерттейді. Гистология адамның анатомиясы мен физиологиясын зерттеу үшін негіз болып табылады	4	1	ОН1; ОН6; ОН7
		БД КВ	Gis 217	Гистология	Изучает структуру живых организмов, жизненную активность и тканевое развитие. Гистология исследует основные группы тканей: интегральной, основной, мышечной, нервной. Изучает особенности структуры клеток, межклеточное взаимодействие, структуру межклеточного вещества, виды связи между клетками. Гистология является основой для изучения анатомии и физиологии человека			
		BD EC	His 217	Histology	Studies the structure of living organisms, vitality and tissue development. Histology examines basic groups tissues: an integral main, muscle, nervous. Learning particular cell structure, cell-cell interaction, the structure of the intercellular substance, means of communication between cells. Histology is the basis for the study of human anatomy and physiology			
		БП ТК	PZhEH 218	Периодтық жүйе элементтері химиясы	Пән периодтық жүйенің негізгі және қосымша топтарының элементтерін терең зерттеуге мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде оған мектептегі білім беру процесінде пәндер туралы білімді жобалауға дайын болуын қамтамасыз етеді. Заттар қасиеттерінің құрамы мен құрылымына, қолдану қасиеттеріне тәуелділігін зертханалық зерттеу; еркін атом мен атомның байланысты күйдегі қасиеттеріндегі айырмашылық; химиялық реакциялар ағымындағы объективті заңдардың әрекеті және олардың ағу	6	3	ОН1; ОН6; ОН7

					зандылықтарын білу негізінде химиялық процестерді басқару мүмкіндігі қарастырылған; ғылым мен практиканың байланысы, экология мәселелерін шешудегі химияның рөлі. Химиялық эксперимент, химиялық жабдықтар мен АКТ пайдалана отырып, химиялық элементтердің генетикалық қатары қосылыстарының қасиеттерін зерттеу жүргізіледі.			
		БД КВ	HEPS 218	Химия элементов периодической системы	Дисциплина позволяет глубоко изучить элементы главных и побочных подгрупп периодической системы. Что, в свою очередь, обеспечивает ему готовность проецировать знание предметов в образовательный процесс в школе. Предусмотрено лабораторное изучение зависимости свойств веществ от состава и строения, применения от свойств; различие в свойствах свободного атома и атома в связанном состоянии; действие объективных законов в протекании химических реакций и возможность управления химическими процессами на основе знания закономерностей их протекания; связь науки и практики, роль химии в решении проблем экологии. Проводится химический эксперимент, исследования свойств соединений генетического ряда химических элементов с использованием химического оборудования и ИКТ.			
		BD EC	ChEPS 218	Chemistry of Elements of the Periodic System	The discipline allows for an in-depth study of the elements of the main and side subgroups of the periodic system. This, in turn, ensures that he/she is prepared to project knowledge of the subjects into the educational process at school. Laboratory study of the dependence of the properties of substances on the composition and structure, application on the properties; the difference in the properties of the free atom and the atom in a bound state; the effect of objective laws in chemical reactions and the possibility of controlling chemical processes			

					based on knowledge of the laws of their course; the relationship of science and practice, the role of chemistry in solving environmental problems. A chemical experiment is conducted, the properties of compounds of the genetic series of chemical elements are investigated using chemical equipment and ICT.			
		БП ТК	ВКМК 218	Бейорганикалық қосылыстардың маңызды кластары	Бейорганикалық заттарды жіктеу жүйелері зерттеледі. Студент бейорганикалық заттар кластарының маңызды қосылыстарын қолдануды, табиғатта кездесуін, құрылымын, алыну жолдарын, физикалық және химиялық қасиеттерін эксперименттік зерттеуіні,; затты химиялық ұйымдастырудың біртұтастығын, оның қарапайымнан күрделіге дамуын; заттар қасиеттерінің құрамы мен құрылымына, қасиеттеріне тәуелділігін; еркін атом мен атомның байланысты күйдегі қасиеттерінің айырмашылығын жүйелі түрде сипаттай алады. Курсты оқу кезінде студент химиялық практикум өткізеді, ғылыми жабдықтар мен АКТ пайдалана отырып, бейорганикалық заттар сыныптарының маңызды қосылыстарын зерттеуді жүзеге асырады. Бұл блок студентке алдағы мамандық бойынша білім беру үдерісіне пәндер бойынша білімін жобалауға дайындығын қамтамасыз етеді.	6	3	ОН1; ОН6; ОН7
		БД КВ	VKNS 218	Важнейшие классы неорганических соединений	Изучаются системы классификации неорганических веществ. Студент сумеет системно описывать нахождение в природе, строение, способы получения, экспериментальное исследование физических и химических свойств, применения важнейших соединений классов неорганических веществ; единство химической организации вещества, ее развитие от простого к сложному; зависимость свойств веществ от состава и строения, применения от свойств; различие в свойствах свободного атома и атома в связанном состоянии.			

					При изучении курса студент проводит химический практикум, осуществляет исследования важнейших соединений классов неорганических веществ, используя научное оборудование и ИКТ. Этот блок обеспечивает студенту готовность проецировать знание предметов в образовательный процесс в предстоящей профессии.			
		BD EC	MICIC 218	The Most Important Classes of Inorganic Compounds	Classification systems of inorganic substances are studied. The student will be able to systematically describe the location in nature, structure, methods of production, experimental study of physical and chemical properties, applications of the most important compounds of classes of inorganic substances; the unity of the chemical organization of matter, its development from simple to complex; dependence of the properties of substances on the composition and structure, the application of the properties; the difference in the properties of free atom and atom in a bound state. While studying the course the student conducts a chemical workshop, conducts research on the most important compounds of classes of inorganic substances, using scientific equipment and ICT. This block ensures that the student is prepared to project knowledge of the subjects into the educational process in their forthcoming profession.			
		БП ЖООК	АНСА 206	Аналитикалық химия: сапалық анализ	Кіріспе. Аналитикалық реакциялардың сезімділігі. Бөлшектеп және жүйелеп анализдеу жүрісі. Массалар әсері заңының гомогендік жүйеде қолданылуы. Гетерогендік процестер. Гидролиз. Тотығу - тотықсыздану процестері. Комплексті қосылыстар	5	3	ОН1; ОН2; ОН6; ОН7

		БД ВК	АНКА 206	Аналитическая химия: качественный анализ	Введение. Чувствительность аналитических реакций. Дробный и систематический ход анализа. Применение закона действующих масс в гомогенных системах. Гетерогенные процессы. Гидролиз. Окислительно - восстановительные процессы. Комплексные соединения			
		BD UC	AChQA 206	Analytical chemistry: qualitative Analysis	Introduction Sensitivity of analytical reactions. Fractional and systematic analysis. Application of the law of masses in homogeneous systems. Heterogeneous processes. Hydrolysis. Redox processes. Complex compounds			

		БП ЖООК	АНСА 207	Аналитикалық химия: сандық анализ	Сандық анализдің пәні мен міндеттері. Гравиметрлік анализ. Анықталатын компонентті ерітіндіден тұнба түрінде сандық бөлу. Гравиметрлік анализдің есептеулері. Титриметрлік анализ. Титриметрлік анализді жүргізуге қажетті шарттар. Қышқылдық-негіздік титрлеу әдістері. Редоксиметрия әдісі. Тұндыру әдісі. Комплексонометрия	5	4	ОН1; ОН2; ОН6; ОН7
		БД ВК	АНКА 207	Аналитическая химия: количественный анализ	Предмет и методы количественного анализа. Гравиметрический анализ. Количественное выделение из раствора компонента в виде осадка. Расчеты в гравиметрическом анализе. Титриметрический анализ. Необходимые условия для проведения титриметрического анализа. Метод кислотно-основного титрования. Методы редоксиметрии. Методы осаждения. Комплексонометрия			
		BD UC	AChQA 207	Analytical chemistry: quantitative analysis	Subject and methods of quantitative analysis. Gravimetric analysis. Quantitative precipitation of a component from a solution in the form of a precipitate. Calculations in gravimetric analysis. Titrimetric analysis. Necessary conditions for titrimetric analysis. Acid-base titration method. Methods of redoximetry. Precipitation Methods. Complexometry			
		БП ТК	ОН 219	Органикалық химия	Пәнді оқу кезінде студенттерде табиғи және синтетикалық органикалық заттар, олардың құрамы, құрылымы мен қасиеттері туралы жүйелі идеялар; органикалық реакциялардың жүру заңдылықтарын анықтау дағдылары, органикалық синтез бен талдауды жүзеге асыру қабілеті қалыптасады. Зерттеу теориялық білімді практикалық қызметпен интеграциялауды жүзеге асырады, курста химиялық эксперимент,	5	5	ОН1; ОН6; ОН7

					<p>химиялық жабдықтар мен АКТ-ны қолдана отырып зертханалық жұмыстар қолданылады, зерттеу логикасы сыни ойлау әрекеті негізінде құрылады, бұл негізделген пікірлер мен тұжырымдарды білдіруге ықпал ететін ұғымдардың кең жүйесін дамытуға мүмкіндік береді. Пән болашақ мұғалімдердің мектептегі химия курсындағы "Органикалық химия" бөлімдерін оқытуға когнитивті дайындығын қалыптастырады</p>			
		БД КВ	ОН 219	Органическая химия	<p>При изучении дисциплины у студентов формируются систематические представления о природных и синтетических органических веществах, их составе строении и свойствах; навыки определения закономерности протекания органических реакций, умения осуществлять органический синтез и анализ. Изучение осуществляет интеграцию теоретических знаний с практической деятельностью, в курсе используются химический эксперимент, лабораторные работы с использованием химического оборудования и ИКТ, Логика изучения строится на основе критической мыследеятельности, что позволяет развивать разветвленную систему понятий, способствующую выражению аргументированных суждений и умозаключений. Дисциплина формирует когнитивную готовность будущих учителей к преподаванию разделов школьного курса химии «Органическая химия»</p>			
		BD EC	OCh 219	Organic Chemistry	<p>The discipline provides students with a systematic understanding of natural and synthetic organic substances, their structure and properties; skills in determining the regularity of organic reactions, the ability to carry out organic</p>			

					synthesis and analysis. The study integrates theoretical knowledge with practical activities, the course uses chemical experiments, laboratory work with chemical equipment and ICT. The discipline forms cognitive readiness of future teachers to teach the sections of the school course of chemistry "Organic Chemistry".			
		БП ТК	Fit 219	Фитохимия	<p>Пән химия мен биологияның қазіргі заманғы интегративті бағытын зерттейді, функционалды сауаттылықты және студенттердің дәрілік өсімдіктердің химиялық құрамын және олардың құрамының физиологиялық белсенділігін зерттеу саласындағы бірқатар пәндер туралы білімдерін жобалауға дайындығын қалыптастырады. Студенттер өсімдіктердің құрамындағы физиологиялық белсенді заттарымен танысады: органикалық қышқылдар, флавоноидтар, алкалоидтар, гликозидтер, таниндер және т.б., фитохимияның іргелі білімін игереді және теориялық білімді практикалық қызметпен біріктіреді. Өсімдіктердің биологиялық белсенді қосылыстарын оқшаулау, сапалық және сандық талдау әдістерін сынақтан өткізіңіз. Өсімдіктер мен дәрі-дәрмектер туралы пікірлерді білдіруге және бағалауға дайын болыңыз. Пәнге ғылыми жабдықтары бар химиялық-биологиялық практикум және АКТ кіреді</p>	5	5	ОН1; ОН6; ОН7
		БД КВ	Fit 219	Фитохимия	Дисциплина изучает современное интегративное направление химии и биологии, формирует функциональную грамотность и готовность студентов проецировать знание целого ряда предметов в область изучения химического состава лекарственных растений и			

					<p>физиологической активности их составов. Студенты знакомятся с фитоактивными веществами растений: органические кислоты, флавоноиды, алкалоиды, гликозиды, дубильные вещества и др., овладевают фундаментальными знаниями фитохимии и осуществляют интеграцию теоретических знаний с практической деятельностью. Апробируют методы выделения, качественного и количественного анализа биологически активных соединений растений. Приобретают готовность выражать и оценивать суждения о БАВ растений и лекарственных препаратах. Дисциплина включает химико-биологический практикум с научным оборудованием и ИКТ</p>			
		BD EC	Phyt 219	Phytochemistry	<p>The discipline explores the modern integrative direction of chemistry and biology, forms the functional literacy and readiness of students to project knowledge of a range of subjects in the field of study of the chemical composition of medicinal plants and the physiological activity of their compositions. Students are introduced to phytoactive substances of plants: organic acids, flavonoids, alkaloids, glycosides, tannins, etc., master the fundamental knowledge of phytochemistry and integrate theoretical knowledge with practical activities. They test the methods of isolation, qualitative and quantitative analysis of biologically active compounds of plants. Acquire readiness to express and evaluate judgement on BAS of plants and medicinal preparations. The discipline includes a chemical-biological workshop with scientific equipment and ICT.</p>			

		БП ТК	АА 220	Адам анатомиясы	Анатомия адам ағзасын өмір сүру жағдайымен біртұтас жүйе ретінде зерттейді; адам ағзасының оның тарихи дамуында қалай қалыптасқанын зерттейді. Студенттер пәндік қарым-қатынасқа, Адам анатомиясы саласындағы кәсіби және кәсіби емес адамдармен қарым-қатынас жасауға дайын болады. Зерттеу биологиялық экспериментті, зертханалық зерттеулерді, ғылыми жабдықтар мен АКТ-ны қолданады. Анатомиялық объектілерді талдайды: адам ағзасының пішіні мен құрылымының өзара байланысын орнатады және функцияға және организмді қоршаған ортаға байланысты осы құрылымның даму заңдылықтарын зерттейді. Пән болашақ педагогтардың биология курсындағы "Адам анатомиясы" бөлімін оқытуға танымдық дайындығын қамтамасыз етеді.	5	3	ОН1; ОН2; ОН6; ОН7
		БД КВ	АА 220	Анатомия человека	Анатомия изучает организм человека как целостную систему, которая находится в единстве с условиями существования; исследует, как сложился человеческий организм в его историческом развитии. Студенты приобретают готовность к предметной коммуникации, ведению общения с профессионалами и непрофессионалами в области анатомии человека. Изучение использует биологический эксперимент, лабораторные исследования, использует научное оборудование и ИКТ. Анализирует анатомические объекты: устанавливает взаимосвязь формы и строения человеческого организма и исследует закономерности развития этого строения в связи с функцией и окружающей организм средой.			

					Дисциплина обеспечивает когнитивную готовность будущих педагогов к преподаванию раздела биологии «Анатомия человека»			
		BDEC	HA 220	Human Anatomy	Anatomy studies the human body as a holistic system that is in unity with the conditions of existence; it explores how the human body has developed in its historical development. Students acquire a readiness for subject communication, communicating with professionals and non-professionals in the field of human anatomy. The study uses biological experimentation, laboratory research, uses scientific equipment and ICT. Analyses anatomical objects: establishes the relationship between the form and structure of the human body and investigates the patterns of development of this structure in relation to function and the body's environment. The discipline provides cognitive readiness of future educators to teach the human anatomy section of biology			
		БП ТК	АМ 220	Адам морфологиясы	Пән адам ағзасының мүшелері мен жүйелерінің құрылымы мен функцияларының заңдылықтарын зерттейді. Адамның морфологиясы саласындағы пайымдауларды білдіру үшін қажетті адамның онто - және филогенезінің негізгі кезеңдері туралы идеяларды қалыптастырады. Студенттер Қоршаған орта жағдайларының әсерін және адам ағзасының оларға морфофункционалды бейімделу мүмкіндіктерін зерттеу үшін ғылыми жабдықтар мен АКТ көмегімен биологиялық зерттеулер жүргізеді. Анатомиялық Нысандар талданады: морфологиялық формалардың өзара байланысы анықталады, адамның тіндері мен мүшелерінің дамуындағы ауытқулардың себептері зерттеледі.	5	3	ОН1; ОН2; ОН6; ОН7

					Студенттер қазіргі адам морфологиясының жетістіктері туралы түсінік қалыптастырады. Пән болашақ мұғалімдердің биологияның тиісті бағдарламалық бөлімін оқытуға танымдық дайындығын қамтамасыз етеді			
		БД КВ	MCh 220	Морфология человека	Дисциплина изучает закономерности строения и функций органов и систем организма человека. Формирует представления об основных этапах онто- и филогенеза человека, необходимые для выражения суждений в области морфологии человека. Студенты проведут биологические исследования, используя научное оборудование и ИКТ, по изучению влияния условий среды и возможностях морфофункциональной адаптации к ним организма человека. Анализируются анатомические объекты: устанавливается взаимосвязь морфологических форм, исследуются причины аномалий в развитии тканей и органов человека. У студентов выстраивается представление о достижениях современной морфологии человека. Дисциплина обеспечивает когнитивную готовность будущих педагогов к преподаванию соответствующего программного раздела биологии			
		BD EC	HM 220	Human Morphology	The discipline studies the regularities of the structure and functions of human organs and systems. Formulates ideas about the main stages of human onto- and phylogenesis, necessary to express judgments in the field of human morphology. Students will conduct biological research using scientific equipment and ICT to investigate the effects of environmental conditions and the possibilities of morphofunctional			

					adaptation of the human body to them. Anatomical objects are analysed: the relationship of morphological forms is established, and the causes of anomalies in the development of human tissues and organs are investigated. Students develop an understanding of the achievements of modern human morphology. The discipline provides cognitive readiness of future educators to teach the relevant programme section of biology			
		БП ЖООК	HE 208	Химиялық экология	Қоршаған ортаны ластаушы заттардың жинақталу заңдылықтарын, кеңістіктік-уақыттық таралуын және физика-химиялық түрленуін зерттеу. Қоршаған ортаны ластаушы заттарды талдау және бақылау әдістері мен құралдарын құру. Өртүрлі табиғи факторлардың және антропогендік әсерлердің әсерінен химиялық ластану әрекетін болжау. Табиғи ортаның жағдайын басқару әдістерін әзірлеу	4	6	ОН1; ОН2; ОН6; ОН7;
		БД ВК	HE 208	Химическая экология	Изучение закономерностей накопления, пространственно-временного распределения и физико-химических превращений загрязнителей окружающей среды. Создание методов и средств анализа и мониторинга загрязнителей окружающей среды. Прогнозирование поведения химических загрязнений под влиянием различных природных факторов и антропогенных воздействий. Разработка способов управления состоянием природной среды			
		BD UC	ChE 208	Chemical Ecology	The study of patterns of accumulation, spatial-temporal distribution and physico-chemical transformations of environmental pollutants. Creation of methods and tools for analysis and monitoring of environmental pollutants. Prediction of the behavior of chemical pollution under the influence of various			

					natural factors and anthropogenic influences Development of ways to manage the state of the environment			
		Бейп ТК	Gen 307	Генетика	Пән генетиканың қазіргі жағдайы мен генетиканың ғылым ретінде даму перспективаларын қамтиды, белгілердің тұқым қуалауының негізгі генетикалық түсініктері мен заңдылықтарын ашады, генетикалық талдаудың негіздерін зерттейді, генетикалық мәселелерді шешуде дағдыларды қалыптастырады. Курста зерттеулер, ғылыми жабдықтар мен АКТ, виртуалды модельдеу және болжау қолданылады. Пән мектепте биологияның тиісті бөлімін оқытудың негізін құрайды	5	7	ОН1; ОН6; ОН7
		ПД КВ	Gen 307	Генетика	Дисциплина освещает современное состояние генетики и перспективы развития генетики как науки, раскрывает основные генетические понятия и закономерности наследования признаков, изучает основы генетического анализа, формирует навыки в решении генетических задач. Курс содержит исследования, использует научное оборудование и ИКТ, виртуальное моделирование и прогнозирование. Дисциплина формирует основу для предстоящего преподавания в школе соответствующего раздела биологии			
		PD EC	Gen 307	Genetics	The discipline covers the current state of genetics and prospects of development of genetics as a science, reveals basic genetic concepts and patterns of inheritance of traits, studies the basics of genetic analysis, develops skills in solving genetic problems. The course contains research, uses scientific equipment and ICT, virtual modelling and forecasting. The discipline forms the basis for the forthcoming teaching of the relevant section of biology at school			

		Бейп ТК	МКО 307	Мутагенез және қоршаған орта	<p>Студент цитогенетикалық мониторинг әдістерін игеру және қолдану арқылы теориялық білім мен практикалық қызметті біріктіруге мүмкіндік беретін мутагенез бен қоршаған орта арасындағы байланысты орнату саласында іргелі білімге ие болады. Қоршаған ортаның ластануын зерттеу жүйесіндегі цитогенетикалық мониторингтің орны туралы дәлелді көзқарастарды тұжырымдай алады. Адам ортасында мутагендік қосылыстардың таралуы мен динамикасы бойынша ғылыми жабдықтар мен АКТ-ны қолдана отырып зерттеулер жүргізеді. Мутагендер – қоршаған орта факторлары; популяцияны генетикалық бақылау қажет; мутагендік белсенділік адам қолданатын әртүрлі физикалық және химиялық агенттерге тән. Студенттер химиялық, биологиялық объектілерді цитогенетикалық жағдайға талдайды, ғылыми баға береді және алдын-алу шараларын ұсынады. Пәннің мазмұны мұғалімнің одан әрі оқыту функциясының танымдық негізі болып табылады</p>	5	7	ОН1; ОН2; ОН6; ОН7
		ПД КВ	MOS 307	Мутагенез и окружающая среда	<p>Студент овладеет фундаментальными знаниями в области установления связи мутагенеза и окружающей среды, что позволит интегрировать теоретические знания и практическую деятельность чрез освоение и применение методов цитогенетического мониторинга. Сможет формулировать доказательные суждения о месте цитогенетического мониторинга в системе исследования загрязнения окружающей среды. Проведет исследования, используя научное оборудование и ИКТ, на предмет распространения и динамики</p>			

					<p>мутагенных соединений в окружающей среде человека. Установит, что: мутагены – факторы окружающей среды; генетический мониторинг популяций необходим; мутагенная активность характерна для разнообразных физических и химических агентов используемых человеком. Обучающиеся анализируют химические, биологические объекты на предмет цитогенетического состояния, дают научную оценку и предлагают меры профилактики. Содержание дисциплины является когнитивной основой для дальнейшей обучающей функции педагога</p>			
		PDEC	ME 307	Mutagenesis and the Environment	<p>The student will acquire a fundamental knowledge of the mutagenesis-environment relationship, which will enable the integration of theoretical knowledge and practical activities by mastering and applying cytogenetic monitoring methods. Will be able to formulate evidence-based judgements on the place of cytogenetic monitoring in the environmental pollution research system. Investigate, using scientific equipment and ICT, the distribution and dynamics of mutagenic compounds in the human environment. Establish that: mutagens are environmental factors; genetic monitoring of populations is necessary; mutagenic activity is characteristic of a variety of physical and chemical agents used by humans. The students will analyse chemical, biological objects for cytogenetic state, give a scientific assessment and propose preventive measures. The content of the discipline is the cognitive basis for the further teaching function of the teacher</p>			

		БП ТК	Віо 221	Биохимия	<p>Студент тірі организмдердің химиялық құрамы туралы теориялық білімді ақуыздардың, көмірсулардың, липидтердің, нуклеин қышқылдарының құрылымын, қасиеттері мен қызметін және олардың метаболизм процесінде өзгеруін зерттеудегі практикалық қызметпен біріктіру процесінде биохимия саласындағы негізгі білімді игереді. Бұл барлық тірі организмдерге ортақ маңызды биохимиялық процестер және олардың ферментативті қамтамасыз етілуі саласындағы пікірлерді тұжырымдай отырып, мамандармен байланыс орнатуға мүмкіндік береді. Бағдарлама биохимиялық экспериментті, ғылыми жабдықтар мен АКТ-ны қолдана отырып, биологиялық белсенді заттарды зертханалық зерттеуді қамтиды. Студенттер биохимиялық объектілерді талдау, тірі организмдердің метаболикалық жүйелерінің биохимиялық жағдайын талдау арқылы метаболизмді реттеудің өзара байланысы мен механизмдерін орнатады. Курсты оқыған студент биохимия білімін оқу процесіне жобалауға дайын (іргелі пәндерді оқу және білімін одан әрі дамыту)</p>	5	7	ОН1; ОН2; ОН6; ОН7
		БД КВ	Віо 221	Биохимия	<p>Студент овладеет фундаментальными знаниями в области биохимии в процессе интеграции теоретических знаний о химическом составе живых организмов с практической деятельностью в исследовании строения, свойств и функции белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот и их превращения в процессе обмена веществ. Это позволит осуществлять коммуникацию со специалистами, формулируя суждения в области важнейших биохимических</p>			

					<p>процессов, являющихся общими для всех живых организмов, и их ферментативном обеспечении. Программа включает биохимический эксперимент, лабораторные исследования биологически активных веществ с использованием научного оборудования и ИКТ. Студенты установят взаимосвязь и механизмы регуляции обмена веществ, анализируя биохимические объекты, осуществляя анализ биохимического состояния обменных систем живых организмов. Студент, изучивший курс, имеет готовность проецировать знание биохимии в образовательный процесс (изучение смежных дисциплин и дальнейшее преподавание)</p>			
		BDEC	Bio 221	Biochemistry	<p>The student will acquire fundamental knowledge in the field of biochemistry by integrating theoretical knowledge of the chemical composition of living organisms with practical activities in the study of the structure, properties and functions of proteins, carbohydrates, lipids, nucleic acids and their transformation during metabolism. This will enable communication with experts, formulating judgements on the most important biochemical processes common to all living organisms and their enzymatic provision. The programme includes a biochemical experiment, laboratory investigation of biologically active substances using scientific equipment and ICT. Students will establish relationships and mechanisms of metabolic regulation by analysing biochemical objects, carrying out analysis of biochemical state of metabolic systems of living organisms. The student who has studied the course has the readiness to project the knowledge of biochemistry into the educational process (study of related</p>			

					disciplines and further teaching)			
		БП ТК	ТРН 221	Тіршілік процесстерінің химиясы	Студент функционалды сауаттылықты арттырады: организмдердің тіршілік әрекеті процестерін модельдік зерттеулердегі практикалық қызметпен интеграциялау, оларды ғылыми бағалау және даму болжамдары үшін жеткілікті өмір сүру процестері химиясы саласында іргелі білім алады. Студент өмірлік процестердің өзара байланысы мен реттелуі туралы логикалық пайымдаулар жасай алады, бұл бірқатар байланысты пәндерді оқудың және мектептегі химия курсында "Өмір химиясы" бөлімін оқытудың танымдық платформасын құрайды. Зертханалық жабдықтар мен АКТ-ны қолдана отырып, өмір сүру процестеріндегі тотығу-тотықсыздану реакцияларының рөлін, ас қорыту, тыныс алу, бұлшықеттің жиырылу процестерінің химиялық негіздерін, сондай-ақ биохимиялық объектілерді (гормондардың және адам метаболизмі процестерін реттеуге қатысатын басқа да сигналдық заттардың, биологиялық белсенді заттардың химиялық табиғаты) талдауға арналған биохимиялық практикум қосылған.	5	7	ОН1; ОН2; ОН6; ОН7
		БД КВ	HPZh 221	Химия процессов жизнедеятельности	Студент повысит функциональную грамотность: он приобретет фундаментальные знания в области химии процессов жизнедеятельности, достаточные для интеграции с практической деятельностью в модельных исследованиях процессов жизнедеятельности организмов, научной оценкой их и прогнозами развития. Студент сможет выстраивать логические суждения о взаимосвязи и регуляции процессов			

					<p>жизнедеятельности, что составит когнитивную платформу изучения целого ряда смежных дисциплин и преподавания раздела «Химия жизни» в школьном курсе химии. Включен биохимический практикум с использованием лабораторного оборудования и ИКТ для исследования роли окислительно-восстановительных реакций в процессах жизнедеятельности, химических основ процессов пищеварения, дыхания, мышечного сокращения, а также анализа биохимических объектов (химической природы гормонов и других сигнальных веществ, участвующих в регуляции процессов обмена веществ у человека, биологически активных веществ)</p>			
		BD EC	ChVP 221	Chemistry of Vital Processes	<p>The student will improve functional literacy: he/she will acquire fundamental knowledge in the field of chemistry of vital processes, sufficient for integration with practical activities in model research of vital processes of organisms, their scientific evaluation and forecasts of development. The student will be able to make logical judgements on the interrelation and regulation of life processes, which will constitute a cognitive platform for the study of a number of related disciplines and the teaching of the Chemistry of Life section in the school course of chemistry. A biochemical workshop using laboratory equipment and ICT is included to investigate the role of redox reactions in life processes, the chemical basis of digestion, respiration, muscle contraction, and the analysis of biochemical objects (the chemical nature of hormones and other signalling substances involved in the regulation of human metabolic processes, biologically active substances)</p>			

		БП ТК	AZhF 222	Адам және жануарлар физиологиясы	Студент функционалды маңызы бар адам мен жануарлар физиологиясы саласында білім жүйесін қалыптастырады, өйткені ол теориялық білімді практикалық маңыздылықпен біріктіруге мүмкіндік береді. Білім алушы ағзаның бейімделу механизмдерін (норманы) және қоршаған ортадағы адаптивті өзгерістерді түсіндіру кезінде пікір білдіре отырып, коммуникация деңгейін дамытады, адам мен жануарлар организмдерінің функционалдық анатомиясын олардың құрылымдары мен функцияларымен логикалық және дәлелді байланыстырады. Курсқа биологиялық эксперименттер, ғылыми жабдықтар мен АКТ-ны қолдана отырып, адам мен жануарлардың тұтас ағзасының, физиологиялық жүйелерінің, мүшелерінің, жасушаларының және жеке жасушалық құрылымдарының өмірін зерттеу үшін зертханалық зерттеулер кіреді. Студент биологиялық объектілерге зерттеу жүргізеді, қандай механизмдер іске асырылатынын және осы немесе басқа физиологиялық функция қандай мақсатта қамтамасыз етілетінін талдайды және анықтайды.	4	6	ОН1; ОН2; ОН6; ОН7
		БД КВ	FChZh 222	Физиология человека и животных	У студента формируется система знаний в области физиологии человека и животных, имеющая функциональную значимость, так как позволяет реализовать интеграцию теоретических знаний с практической значимостью. Обучающийся развивает уровень коммуникации, выражая суждения при разъяснении механизмов адаптации организма (нормы) и адаптивных изменений в			

					<p>окружающей среде, логично и аргументированно связывает функциональную анатомию организмов человека и животных с их структурами и функциями. Курс включает биологический эксперименты, лабораторные исследования, используя научное оборудование и ИКТ, для изучения жизнедеятельности целостного организма, физиологических систем, органов, клеток и отдельных клеточных структур человека и животных. Студент проводит исследование биологических объектов, анализирует и выясняет, с помощью каких механизмов реализуется и с какой целью обеспечивается та или иная физиологическая функция.</p>			
		BD EC	HAPh 222	Human and Animals Physiology	<p>The student develops a system of knowledge in human and animal physiology with functional relevance, as it enables the integration of theoretical knowledge with practical relevance. The student develops the level of communication, expressing judgement while explaining the mechanisms of organism adaptation (norm) and adaptive changes in the environment, logically and reasonably connects functional anatomy of human and animal organisms with their structures and functions. The course includes biological experiments, laboratory research, using scientific equipment and ICT to study the vital functions of the whole organism, physiological systems, organs, cells and individual cellular structures of humans and animals. The student investigates biological objects, analyses and elucidates by means of which mechanisms a particular physiological function is realised and for what purpose.</p>			

		БП ТК	Віо 222	Биофизика	<p>Биофизика-бұл білімнің интегративті функционалды саласы, организмнің тұтас қызметін, физиологиялық жүйені, биофизикалық процестер мен органдардың үйлесімін, функциялардың биотехникалық орындалуын анықтауға бағытталған. Физикалық және химиялық процестердің өзара әрекеттесуіндегі биологиялық мәселелерді зерттеу студентке осы пән саласында өз пікірін білдіруге және биофизика туралы білімді ғылым дамуының заманауи бағыттарын игеру процесінде жобалауға дайын болуға мүмкіндік береді. Пәннің биологиялық объектілерге талдау жүргізу ресурсы бар, оларды зерттеу нәтижелерін ғылыми және әлеуметтік бағалау жүзеге асырылады. Студенттер ғылыми жабдықтар мен АКТ көмегімен биофизикалық жүйелерді эксперименттік модельдеуді жүргізеді</p>	4	6	ОН1; ОН2; ОН6; ОН7
		БД КВ	Віо 222	Биофизика	<p>Биофизика является интегративной функциональной областью знаний, нацелена на определение целостной деятельности организма, физиологической системы, сочетания биофизических процессов и органов, биомеханической реализации функций. Изучение биологических проблем во взаимосвязи физических и химических процессов позволяет студенту выражать суждения в данной предметной области и иметь готовность проецировать знание биофизики в процесс освоения современных направлений развития науки. Дисциплина имеет ресурс проведения анализа биологических объектов, осуществляется научная и социальная оценка результатов их исследований. Студенты проводят экспериментальное моделирование</p>			

					биофизических систем, используя научное оборудование и ИКТ			
		BDEC	Bio 222	Biophysics	Biophysics is an integrative functional field of knowledge, aimed at defining the holistic activity of the organism, the physiological system, the combination of biophysical processes and organs, the biomechanical implementation of functions. The study of biological problems in the interrelation of physical and chemical processes allows the student to express judgement in this subject area and to have the willingness to project knowledge of biophysics in the process of mastering modern directions of science development. The discipline has a resource for the analysis of biological objects and the scientific and social evaluation of their results. Students carry out experimental modelling of biophysical systems, using scientific equipment and ICT			
		Бейп ТК	Osim 308	Өсімдіктану	Ботаника – өсімдік әлемінің тіршілік формалары, олардың құрылымы мен тіршілік процестерінің заңдылықтары туралы ғылым. Курс студенттерді өсімдіктер әлемінің алуан түрлілігімен, өсімдіктердің дамуы мен құрылымының негізгі заңдылықтарымен, олардың шығу тегімен, өсімдіктер мен басқа тірі организмдер арасындағы қатынастармен таныстырады, олардың тіршілік ету ортасымен байланысын көрсетеді. Өсімдік ағзаларын зерттеуде тәжірибелік жұмыс жоспарланған. Студенттер ботаникалық объектілерді талдауға, ғылыми баға беруге және ботаникалық объектілердің, қоғамдастықтардың даму болжамы бойынша пікір білдіруге, Қазақстан табиғатының биоалуантүрлілігін сақтау мәселелері: жағдайы,	5	4	ОН1; ОН2; ОН6; ОН7

					проблемалары, шешу жолдары бойынша пікір алмасуға мүмкіндік алады.			
		ПД КВ	Bot 308	Ботаника	Ботаника – наука о жизненных формах растительного мира, их строения и закономерностях жизненных процессов. Курс знакомит студентов с многообразием растительного мира, основными закономерностями развития и строения растений, их происхождением, взаимоотношениями между растениями и другими живыми организмами, демонстрирует их связи со средой обитания. Запланирована опытническая работа в исследовании растительных организмов. Студенты имеют возможность анализировать ботанические объекты, давать научную оценку и выражать суждения по прогнозу развития ботанических объектов, сообществ, обмениваться мнениями по вопросам сохранения биоразнообразия природы Казахстана: состоянии, проблемах, путях решения			
		PDEC	Bot 308	Botany	Botany is the science of plant life forms, their structure and the laws of life processes. The course introduces students to the diversity of plant life, the main regularities of plant development and structure, their origins, the relationship between plants and other living organisms, and demonstrates their relationship with the environment. Experimental work in the study of plant organisms is planned. Students have the opportunity to analyse botanical objects, give scientific assessment and express judgement on the forecast of the development of botanical objects, communities, exchange opinions on conservation of nature biodiversity of Kazakhstan: state, problems, ways of solution.			

		Бейп ТК	ML 308	Микология және лихенология	Пәндік салада іргелі білімді меңгерген және теориялық білімді практикалық қызметпен біріктіруді жүзеге асырады; пәндік салада пайымдауларды тұжырымдайды және білім беру процесіне пәндер білімін проекциялауға дайын болады; Ғылыми жабдықтар мен АКТ пайдалана отырып, химиялық және биологиялық эксперименттер, зертханалық және далалық зерттеулер жүргізеді; Саңырауқұлақтар мен қыналардың (онтогенез) құрылымы мен қалыптасу процестерін зерттейді. Студенттер саңырауқұлақтар мен қыналардың биохимиясы, морфологиясы, физиологиясы және экологиясы мәселелерін талқылайды. Зертханалық семинар өсімдіктердің анатомиялық ерекшеліктерін, таралуын, жүйеленуін, табиғаттағы және адам өміріндегі маңыздылығын зерттеуге мүмкіндік береді. Саңырауқұлақтар мен қыналардың практикалық маңыздылығы талданады және оларды қорғау және биоәртүрлілікті сақтау қажеттілігі негізделеді.	5	4	ОН1; ОН6; ОН7
		ПД КВ	ML 308	Микология и лихенология	Владеет фундаментальными знаниями в предметной области и осуществляет интеграцию теоретических знаний с практической деятельностью; Формулирует суждения в предметной области и имеет готовность проецировать знание предметов в образовательный процесс; Проведение химический и биологический эксперименты, лабораторные и полевые исследования, используя научное оборудование и ИКТ; Изучение структуры и процессов формирования грибов и лишайников (онтогенез). Студенты обсуждают вопросы биохимии, морфологии, физиологии и экологии грибов и			

					лишайников. Лабораторный практикум предоставляет возможность исследовать анатомические особенности, распространение, систематизацию, значимость растений в природе и жизни человека. Анализируется практическая значимость грибов и лишайников и обосновывается необходимость их защиты и сохранения биоразнообразия.			
		PDEC	ML 308	Mycology and Lichenology	Possesses fundamental knowledge in the subject area and integrates theoretical knowledge with practical activities; Formulates judgments in the subject area and has a willingness to project knowledge of subjects into the educational process; Conducting chemical and biological experiments, laboratory and field research using scientific equipment and ICT; Studying the structure and processes of formation of fungi and lichens (ontogenesis). Students discuss biochemistry, morphology, physiology and ecology of fungi and lichens. The laboratory workshop provides an opportunity to explore the anatomical features, distribution, systematization, importance of plants in nature and human life. The practical significance of fungi and lichens is analyzed and the need for their protection and conservation of biodiversity is justified.			
		БП ТК	ТОА 223	Тағам өнімдерінің анализі	Тамақ өнімдерінің химиялық құрамы зерттелуде. Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі саласында функционалдық сауаттылық қалыптасуда. Зертханалық	3	6	ОН1; ОН2; ОН6; ОН7

					семинар қоректік заттарды зерттейді, ақуыздар, көмірсулар, липидтер, тамақ дәрумендері зерттеледі. Тамақ өнімдерін талдау әдістері меңгеріледі. Студенттер тамақ өнімдерінің компоненттерін, тағамдық қоспаларды талдайды, тамақ өнімдерінің сапасын бақылайды. Мектептегі болашақ мұғалімге қажет тамақ өнімдерінің құрамын зерттеу және талдау нәтижелері бойынша пікір білдіру және бағалау үшін кәсіби лексикалық аппарат қалыптасуда. Тамақ өнімдерін талдау саласындағы іргелі білім іс жүзінде маңызды. Дұрыс тамақтану – денсаулық кепілі			
		БД КВ	APP 223	Анализ пищевых продуктов	Изучается химический состав пищевых продуктов. Формируется функциональная грамотность в области безопасности пищевых продуктов. Лабораторный практикум изучает нутриенты, исследуются белки, углеводы, липиды, витамины пищевых продуктов. Осваиваются методы анализа пищевых продуктов. Студенты анализируют компоненты пищевых продуктов, пищевые добавки, проводят контроль качества пищевых продуктов. Формируется профессиональный лексический аппарат для выражения мнения и оценки по результатам изучения состава и анализа пищевых продуктов, что необходимо будущему учителю в школе. Фундаментальные знания в области анализа пищевых продуктов практически значимы, являются фундаментом популяризации национального ориентира «Здоровое питание – здоровая нация».			

		BD EC	FA 223	Food Analysis	The chemical composition of foodstuffs is studied. Functional food safety literacy is developed. The laboratory workshop examines the nutrients, proteins, carbohydrates, lipids, vitamins of foodstuffs. Food analysis techniques are mastered. Students analyse food components, food additives and perform food quality control. A professional vocabulary for expressing opinions and evaluating the results of food composition and analysis is developed, which is essential for the future teacher in school. The fundamental knowledge in the field of food analysis is practically relevant and is the basis for the promotion of the national benchmark "Healthy Food - Healthy Nation".			
		БП ТК	ТН 223	Тағам химиясы	Тамақ химиясы - тамақ жүйелерінің (шикізат, жартылай өнімдер, дайын өнімдер) химиялық құрамы және оның тамақты өңдеу процесіндегі өзгерістері, тағамды талдау әдістері туралы ғылым. Негізі – органикалық химия, аналитикалық химия, биохимия. Қолданбалы пән биотехнологиямен және химиялық технологиямен байланысты. Азық-түлік шикізатын дайын өнімдерге қайта өңдеу процесінде заттардың құрамы мен қасиеттерінің өзгеруін зерделейді. Зертханалық практикум зертханалық жабдықтар мен АКТ-ны пайдалана отырып, химиялық эксперимент, тамақ өнімдерінің (сүт, нан-тоқаш, кондитерлік, басқалары) зертханалық және зерттеу жұмыстарын ұсынады. Студент ҚР-ның тамақ өнімдерін өндірудегі бірегей әлеуеті, Қазақстанда биотехнологияны дамыту перспективалары туралы пікір білдіру ресурсына ие.	3	6	ОН1; ОН6; ОН7;

		БД КВ	РН 223	Пищевая химия	<p>Пищевая химия – наука о химическом составе пищевых систем (сырья, полупродуктов, готовых продуктов) и его изменениях в процессе переработки пищи, методах анализа пищи. Основой служат органическая химия, аналитическая химия, биохимия. Как прикладная дисциплина связана с биотехнологией и химической технологией. Изучает изменение состава и свойств веществ в процессе переработки продовольственного сырья в готовые продукты. Лабораторный практикум предоставляет химический эксперимент, лабораторные и исследования пищевых продуктов (молочные, хлебобулочные, кондитерские, другие) с использованием лабораторного оборудования и ИКТ. Студент имеет ресурс выражения суждения об уникальном потенциале РК в производстве пищевых продуктов, перспективах развития биотехнологий в Казахстане.</p>			
		BD EC	FCh 223	Food Chemistry	<p>Food chemistry is the science of the chemical composition of food systems (raw materials, semi-finished and finished products) and its changes during food processing and methods of food analysis. It is based on organic chemistry, analytical chemistry and biochemistry. As an applied discipline it is related to biotechnology and chemical technology. It studies the changes in the composition and properties of substances during the processing of food raw materials into finished products. Laboratory practice provides chemical experiments, laboratory and research of food products (dairy, bakery, confectionery, others) using laboratory equipment and ICT. The student has the resource of expressing</p>			

					judgement on the unique potential of Kazakhstan in food production, the prospects of biotechnology development in Kazakhstan.			
		БейП ТК	НТ 309	Химиялық технология	Студенттерде химиялық және механикалық технологиялар туралы түсінік қалыптасады, өндірістің технологиялық, техникалық-экономикалық, экологиялық көрсеткіштерін зерттеу негізінде сыни ойлау дамиды. Студент шикізаттың табиғи қорларын бағалау, өндіру тәсілдері, қайта өңдеу әдістері, Химиялық өнеркәсіп өнімдерін пайдалану саласында пікір білдіру үшін маңызды технологиялық ұғымдар мен анықтамаларды пайдаланады, ҚР-ның химия саласын дамытудағы келешегін талдайды: ресурстарды пайдалануға талдау және бағалау жүргізеді, өндіріс қауіпсіздігін қамтамасыз етеді. Жабдықтар мен АКТ қолдана отырып, физика-химиялық технологиялық процестерді модельдейтін Химиялық эксперимент жүргізеді. Пән мектептегі химия курсының тиісті бөлімдері бойынша алдағы оқытудың танымдық негізін қамтамасыз ету үшін маңызды	5	4	ОН1; ОН2; ОН6; ОН7
		ПД КВ	НТ 309	Химическая технология	У студентов формируется понятие о химической и механической технологии, развивается критическое мышление на основе изучения технологических, технико-экономических, экологических показателей производств. Студент использует важнейшие технологические понятия и определения для выражения суждений в области оценки природных запасов сырья, способов добычи, методов переработки, области использования продукции химической			

					промышленности, анализирует перспективы РК в развитии химической отрасли: проводит анализ и оценку использования ресурсов, обеспечения безопасности производства. Проводит химический эксперимент, моделирующий физико-химические технологические процессы, используя оборудование и ИКТ. Дисциплина значима для обеспечения когнитивной основы предстоящего преподавания по соответствующим разделам школьного курса химии			
		PDEC	ChT 309	Chemical Technology	Students form the concept of chemical and mechanical technology, develop critical thinking on the basis of the study of technological, technical, economic, environmental indicators of production. The student uses the most important technological concepts and definitions to express judgments in the field of evaluation of natural reserves of raw materials, methods of extraction, methods of processing, the field of use of products of chemical industry, analyses the prospects of RK in the development of chemical industry: conducts analysis and evaluation of the use of resources, ensuring production safety. Conducts chemical experiments simulating physical and chemical technological processes, using equipment and ICT. The discipline is significant in providing a cognitive basis for the forthcoming teaching of the relevant sections of the school chemistry course.			
		БейПТК	НОЕ 309	Химиялық өндірістің экологиясы	Студент теориялық білім мен практикалық проекцияны нақты өндіріс жағдайларына интеграциялау негізінде химиялық өндіріс экологиясы саласындағы іргелі білімді игереді. Химиялық өндірістердегі қоршаған ортаның қауіпсіздік	5	4	ОН1;ОН2; ОН6;ОН7; ОН8

					<p>мәселесі, қатты, сұйық және газ тәрізді шығарындыларды тазарту аппараттарының құрылымы мен жұмыс принциптері зерттеледі. АКТ-ны пайдалана отырып, модельдеу негізінде химиялық эксперимент жүргізеді, химиялық объектілерді талдайды, даму бағыттарын ғылыми және әлеуметтік бағалау, қоршаған ортаға экологиялық қысым жасауды зерттеу жүргізіледі. Студент қалдықсыз өндірістерді, тұйық циклді өндірістерді функционалдау мәселелері бойынша мамандармен және мамандарсыз тиімді экологияға бағдарланған коммуникацияны дамытады және көрсетеді және алдағы кәсіби қызметтің білім беру процесіне химия өндірістерінің</p> <p>экологиясы туралы білімін проекциялауға дайын болады. Экологиялық кодекс пен қоғамдық сананы жаңартудың мемлекеттік бағдарының жетекші басымдықтарының бірі ретінде экологиялық жауапкершіліктің тасымалдаушысы болып табылады</p>			
		ПД КВ	ЕНР 309	Экология химического производства	<p>Студент овладеет фундаментальными знаниями в области экологии химического производства на основе интеграции теоретических знаний и практической проекции в условия реальных производств. Изучается проблема безопасности окружающей среды в химических производствах, устройство и принципы работы аппаратов по очистке твердых, жидких и газообразных выбросов. Проводит химический эксперимент на основе моделирования, используя ИКТ, анализ химических объектов, вырабатывается научная и социальная</p>			

					оценка направлений развития, исследование экологического прессинга на окружающую среду. Студент развивает и демонстрирует эффективную экологоориентированную коммуникацию со специалистами и неспециалистами по вопросам функционирования безотходных производств, производств с замкнутым циклом и имеет готовность проецировать знание экологии химических производств в образовательный процесс предстоящей профессиональной деятельности. Является носителем экологической ответственности как одного из ведущих приоритетов государственного ориентира обновления Экологического кодекса и общественного сознания			
		PD EC	EChP 309	Ecology of Chemical Production	The student will acquire fundamental knowledge in the field of ecology of chemical production by integrating theoretical knowledge and practical projection into real production conditions. The problem of environmental safety in chemical production is studied, the construction and principles of the apparatuses for the purification of solid, liquid and gaseous emissions. Conducts chemical experiments based on modelling, using ICT, analyses chemical objects, develops scientific and social assessment of development directions, studies environmental pressures on the environment. The student develops and demonstrates effective environmentally-oriented communication with specialists and non-specialists on the functioning of waste-free and closed-cycle production and is ready to project the knowledge of chemical production ecology in the			

					educational process of the future professional activity. Is a bearer of environmental responsibility as one of the leading priorities of the state guideline of renewal of the Environmental Code and public consciousness			
		БейП ТК	НЕСhА 310	Химиядан есептер шығару әдістемесі	Пән химияны оқыту процесінде химиялық есептердің орны мен мәнін зерттейді. Химиялық есептерді жіктеу. Студент химияның негізгі заңдары негізінде сапалы тапсырмалар мен сандық есептеулерді орындау үшін жалпы химиялық білімді жүйелейді, дәлелдерді негіздейді және алгоритмдейді. Есептеу есептерін шешудің қолайлы әдістері туралы пікірлерді тұжырымдайды және пән туралы білімді білім беру процесіне жобалауға дайын. Эксперименттік міндеттерді орындау үшін эксперименттік есептерді шешу әдістемесін және зертханалық практикумды зерттеу, қажетті жабдықтар мен АКТ-ны пайдалану көзделген. Химиялық есептерді құру және шешу әдістері жасалуда. Әр түрлі деңгейдегі олимпиадалық есептер қарастырылады. Дарынды балалармен жұмыс істеудің инновациялық білім беру технологияларын интеграциялау және химия бөлімдерінің кеңейтілген мазмұны негізінде Химиялық-педагогикалық объектілер тұрғысынан талдау жүзеге асырылады. Сондай-ақ заманауи педагогикалық стратегиялар негізінде даму бағдарламаларын әзірлеу дағдысы қалыптасады	5	7	ОН1;ОН2; ОН5;ОН6; ОН7
		ПД КВ	MRZH 310	Методика решения задач по химии	Дисциплина изучает место и значение химических задач в процессе обучения химии, классификацию химических задач. Студент систематизирует общехимические знания для выполнения качественных задач и количественных расчетов на основе			

					<p>основных законов химии, аргументирует и алгоритмирует рассуждения. Формулирует суждения по вопросам приемлемых методик решения расчетных задач и имеет готовность проецировать знание предмета в образовательный процесс. Для выполнения экспериментальных задач предусмотрены изучение методики решения экспериментальных задач и лабораторный практикум, использование необходимого оборудования и ИКТ. Разрабатываются способы составления и решения химических задач. Рассматриваются олимпиадные задачи различных уровней. Осуществляется анализ в ракурсе химико-педагогических объектов на основе интеграции инновационных образовательных технологий работы с одаренными детьми и расширенного содержания разделов химии. также разработки программ развития на основе современных педагогических стратегий</p>			
		PD EC	MSTCh 310	Methods of Solving Tasks in Chemistry	<p>The discipline explores the place and importance of chemical tasks in the chemistry learning process, the classification of chemical tasks. The student systematises general chemistry knowledge to perform qualitative tasks and quantitative calculations on the basis of the basic laws of chemistry, argues and algorithms reasoning. Formulates judgements on acceptable methods of solving calculation problems and has the willingness to project knowledge of the subject into the educational process. Experimental problem solving techniques and laboratory practice, the use of the necessary equipment and ICT are provided for experimental problem solving. Ways of composing and solving</p>			

					chemical tasks are developed. Olympiad tasks of different levels are considered. The analysis from the perspective of chemistry-pedagogical objects based on the integration of innovative educational technologies of work with gifted children and extended content of chemistry sections is carried out. also development programmes based on modern pedagogical strategies are elaborated			
		БейП ТК	MNEZhA 310	Мектеп химия экспериментін жүргізу әдістемесі	Химиялық эксперименттің рөлі. Химиялық эксперимент химияны Зерттеудің негізі болып табылады. Мектептегі химиялық кабинеттің жабдықтары. Қауіпсіздік техникасы. Химиялық эксперимент жүргізуге қойылатын талаптар. Аспаптар мен қондырғыларға қойылатын негізгі талаптар	5	7	ОН1; ОН2; ОН5; ОН6; ОН7
		ПД КВ	MPShNE 310	Методика проведения школьного химического эксперимента	Роль химического эксперимента. Химический эксперимент основа изучения химии. Оборудование химического кабинета в школе. Техника безопасности. Требования к проведению химического эксперимента. Основные требования к приборам и установкам			
		PD EC	MCSchChE 310	Methods of conducting a school chemical experiment	The role of a chemical experiment. Chemical experiment is the basis of the study of chemistry. Equipment of the chemistry room at school. Safety precautions. Requirements for conducting a chemical experiment. Basic requirements for devices and installations			
		БейП ТК	FH 311	Физикалық химия	Ашық және жабық жүйелердің жай - күйін сипаттайтын теориялық ережелер, заңдар және өзара байланыстар жүйесі, химиялық термодинамика негіздері. Химиялық реакцияларды сипаттаудың кинетикалық негіздері, оларды жылдамдату тәсілдері мен механизмдері, химиялық тепе -теңдік	5	7	ОН 1 ОН 2 ОН 3 ОН 4 ОН 5 ОН6 ОН 7 ОН 8

					және оның ығысу тәсілдері туралы ілім, ерітінділер теориясының негіздері, электрохимия элементтері			
		ПД КВ	ФН 311	Физическая химия	Система теоретических положений, законов и взаимосвязей, описывающих состояния открытых и закрытых систем, основы химической термодинамики. Кинетические основы описания химических реакций, способы и механизмы их ускорения, учение о химическом равновесии и способах его смещения, основы теории растворов, элементы электрохимии.			
		PD EC	PCh 311	Physical chemistry	The system of theoretical propositions, laws and relationships that describe the status of open and closed systems, fundamentals of chemical thermodynamics. Kinetic description of chemical reactions of bases, the methods and mechanisms of the acceleration, the teachings of the chemical equilibrium, and methods of its displacement, the basic theory solutions elements electrochemistry			
		БейП ТК	АФНА 311	Анализдің физика-химиялық әдістері	Қазіргі инструментальды әдістердің түрлері және олардың пайдалану облыстары. Зерттеу мен анализдің электрохимиялық әдістері. Спектроскопияның жалпы сұрақтары. Спектроскопия түрлері. Зерттеудің хроматографиялық әдістері. Поляриметрия. Рефрактометрия	5	7	ОН 1 ОН 2 ОН 3 ОН 4 ОН 5 ОН 6 ОН 7
		ПД КВ	ФНМА 311	Физико-химические методы анализа	Виды современных инструментальных методов и области их применения. Электрохимические методы исследования и анализа. Потенциометрия, Кондуктометрия. Общие вопросы спектроскопии. Виды спектроскопии. Хроматографические методы исследования. Поляриметрия. Рефрактометрия			

		PD EC	PChMA 311	Physical and chemical methods of analysis	Types of modern instrumental methods and their application. Electrochemical methods of research and analysis. Potentiometry, conductometry. General issues of spectroscopy. Types of spectroscopy. Chromatographic research methods. Polarimetry. Refractometry			
		БП ЖООК	ОР 213	Оқу практикасы	Химия кабинеттерінде зертханалық сабақтарды ұйымдастыру және өткізу бойынша кәсіби құзыреттілікті қалыптастырады. Химиялық жабдықтар мен аспаптарды қолдана отырып, химиялық экспериментті іске асыру дағдыларын меңгереді. Әр түрлі кәсіпорындар мен мекемелердің химиялық зертханаларымен танысу, аналитикалық құралдарды қолдана отырып, қоршаған орта объектілерін талдау бойынша химиялық эксперимент жасау дағдыларын игереді. Кәсіби және қоғамдық қызметті табысты жүзеге асыру үшін мемлекеттік, орыс және шет тілдеріндегі мәдени және моральдық құндылықтар негізінде тиімді коммуникация орнатады. Білім алушы өзінің оқу қызметі және кәсіби даму перспективаларына рефлексия және өзін-өзі бағалау бере алады	2	2	ОН1;ОН2; ОН4;ОН5; ОН7,ОН8
		БД ВК	УР 213	Учебная практика	Формирование профессиональных компетенций по организации и проведению лабораторных занятий в кабинетах химии. Приобретение навыков реализации химического эксперимента с применением химического оборудования и приборов. Знакомство с химическими лабораториями различных предприятий и учреждений,			

					приобретение навыков постановки химического эксперимента по анализу объектов окружающей среды с применением аналитических приборов. Эффективная коммуникация на основе культурных и моральных ценностей на государственном, русском и иностранном языках для успешного осуществления профессиональной и общественной деятельности. Рефлексия и самооценка своей учебной и деятельности и перспектив профессионального развития			
		BD UC	EP 213	Educational Practice	To develop professional competencies in organising and conducting laboratory classes in chemistry classrooms. Acquisition of skills to carry out chemical experiments with the use of chemical equipment and instruments. Acquaintance with chemical laboratories of different enterprises and institutions, acquisition of skills to conduct chemical experiments on the analysis of environmental objects with the use of analytical instruments. Effective communication based on cultural and moral values in national, Russian and foreign languages for successful professional and social activities. Reflection and self-assessment of one's learning and activities and professional development prospects			
		БП ЖООК	PP 214	Психологиялық-педагогикалық практика	Студенттердің психологиялық-педагогикалық практикасы психологиялық және педагогикалық білімді біріктіруге бағытталған. Психологиялық-педагогикалық практиканың ерекшеліктері жоғары мектепте модульдік оқытуды қолданумен байланысты, кәсіби даярлауда тұлғаға бағытталған тәсілді жүзеге асырады. Практиканы өту барысында	2	4	ОН1;ОН2; ОН4;ОН5; ОН7;ОН8

					студент психологиялық-педагогикалық зерттеуді сыныпқа немесе жеке оқушыларға өткізеді, сыныпта тәрбие жұмысын жобалайды, ұйымдастырады және жүзеге асырады, оның нәтижелерін бағалайды. Білім алушылардың жетістіктерін диагностикалаудың заманауи әдістерін қолдана отырып, кәсіби қызметте зерттеу міндеттерін дербес қояды және шешеді.			
		БД ВК	PP 214	Психолого-педагогическая практика	Психолого-педагогическая практика студентов направлена на развитие и интеграцию психологических и педагогических знаний. Особенности прохождения психолого-педагогической практики связаны с применением модульного обучения в высшей школе, реализующего личностно-ориентированный подход к профессиональной подготовке. В процессе прохождения практики студент проводит психолого-педагогическое изучение класса и отдельных учащихся, в том числе обучающихся инклюзивной образовательной среды, выявляет их особые образовательные потребности. Проектирует, организывает и осуществляет воспитательную работу в классе, оценивает её результаты, соблюдая педагогический такт и правила педагогической этики. Самостоятельно ставит и решает исследовательские задачи в профессиональной деятельности, применяя современные методы диагностирования достижений обучающихся.			
		BD UC	PP 214	Psychological-pedagogical practice	Psychological and pedagogical practice of students is aimed at the development and integration of psychological and pedagogical knowledge. The peculiarities of passing psychological and pedagogical practice are associated with the use of modular training in higher education, which implements a personality-oriented approach to professional training. During the internship, the student			

					conducts a psychological and pedagogical study of the class and individual students, including students of an inclusive educational environment, identifies their special educational needs. Designs, organizes and carries out educational work in the classroom, evaluates its results, observing pedagogical tact and the rules of pedagogical ethics. Independently sets and solves research tasks in professional activity, using modern methods of diagnosing students' achievements			
<p>Инклюзивті білім берудегі технологиялар модулі</p> <p>Модуль технологий в инклюзивном образовании</p> <p>Module of Technologies in Inclusive Education</p>	<p>Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қабілетті:</p> <p>ОН 3, ОН 4, ОН 5, ОН 6 ОН 7, ОН 8</p> <p>После успешного завершения модуля обучающийся будет:</p> <p>PO 3, PO 4, PO 5, PO 6 PO 7, PO 8</p> <p>Upon successful completion of the module, the student will:</p> <p>LO 3, LO 4, LO 5, LO 6 LO 7, LO 8</p>	БейП ЖООК	IBB 301	Инклюзивті білім беру	<p>Пән инновациялық білім беру технологиялары мен пәндердің пәндік мазмұнын интеграциялауға, инклюзивті білім берудің заманауи педагогикалық стратегиялары негізінде жаңартылған мазмұн бағдарламасын жүзеге асыруға бағытталған. Пән инклюзивті білім берудің түрлі модельдері бойынша іргелі білім қалыптастырады. жалпы білім беру ұйымдарында инклюзивті процесті ұйымдастырудың құқықтық негіздерін талдаумен интеграцияланатын (халықаралық және отандық нормативтік-құқықтық актілер зерделенеді) ерекше білім беру қабілеті бар балалардың әртүрлі санаттарының инклюзивті білім беруді ұйымдастыру шарттары. Студент толеранттылық пен гуманизм қағидаттарына негізделген инклюзивті мектепте интеграцияланған оқыту жағдайында ЕБҚ балаларды психологиялық-педагогикалық қолдауды ұйымдастыру мәселелері бойынша пікір білдіруге және тұжырымдауға дайын болады. Кәсіби және қоғамдық қызметті табысты жүзеге асыру үшін мәдени және моральдық құндылықтар негізінде тиімді қарым-қатынас жүзеге асырылады. Білім берудегі инклюзивті процестерді басқару қоғамдық сананы</p>	5	5	ОН5;ОН6; ОН7;ОН8

					дамытудағы құндылық ретінде көрсетілген.			
		ПДВК	Ю 301	Инклюзивное образование	<p>Дисциплина ориентирована интегрировать инновационные образовательные технологии и предметное содержание дисциплин, реализовать программу обновленного содержания на основе современных педагогических стратегий инклюзивного образования. Дисциплина формирует фундаментальные знания по различным моделям инклюзивного образования. условиям организации инклюзивного образования различных категорий детей с особыми образовательными способностями, что интегрируется с анализом правовых основ организации инклюзивного процесса в общеобразовательных организациях (изучаются международные и отечественные нормативно-правовые акты). Студент развивает готовность формулировать и аргументированно выражать суждения по вопросам организации психолого-педагогического сопровождения детей с ООП в условиях интегрированного обучения в инклюзивной школе, основанной на принципах толерантности и гуманизма. Осуществляется эффективная коммуникация на основе культурных и моральных ценностей для успешного осуществления профессиональной и общественной деятельности. Управление инклюзивными процессами в образовании позиционируется как ценностный ориентир в развитии общественного сознания.</p>			

		PD UC	IE 301	Inclusive Education	The discipline focuses on integrating innovative educational technologies and subject content of disciplines, implementing a programme of updated content based on modern pedagogical strategies of inclusive education. The discipline forms fundamental knowledge on different models of inclusive education. conditions of organizing inclusive education of different categories of children with special educational abilities, which is integrated with the analysis of the legal basis for organizing the inclusive process in general educational organizations (international and domestic regulatory legal acts are studied). The student develops readiness to formulate and reasonably express opinions on the issues of organisation of psychological and pedagogical support of children with special needs in the conditions of integrated education in inclusive school, based on the principles of tolerance and humanism. Effective communication based on cultural and moral values is carried out for successful professional and social activities. The management of inclusive processes in education is positioned as a value oriented development of social awareness.			
		БейІ ЖООК	ЕВВККВ 302	Ерекше білім беру қажеттіліктерін кешенді бағалау	Пән ерекше білім беру қажеттіліктері бар оқушылардың оқу жетістіктерін бағалау принциптерін, әдістерін, рәсімдерін зерделеуге бағытталған. Білім алушылар оқушылардың ерекше білім беру қажеттіліктерін анықтау және бағалау тәртібімен (алгоритмімен): оқушының қажеттіліктері мен мүмкіндіктерін бағалау құралымен және рәсімімен танысады. Білім алушылар ЕББҚ оқушылардың оқу жетістіктерін бағалау критерийлерін әзірлеуді және	5	6	ОН3 ОН4 ОН5 ОН8

					жеке дамыту бағдарламаларын жасауды үйренеді			
		ПД ВК	КОООР 302	Комплексная оценка особых образовательных потребностей	Дисциплина направлена на изучение принципов, методов, процедуры оценивания учебных достижений школьников с особыми образовательными потребностями. Обучающиеся ознакомятся с порядком (алгоритмом) выявления и оценки особых образовательных потребностей у учащихся: инструментарием и процедурой оценки потребностей и возможностей ученика. Обучающиеся научатся разрабатывать критерии оценивания учебных достижений обучающихся и составлять индивидуальные развивающие программы.			
		PD UC	CASEN 302	Comprehensive assessment of special educational needs	The discipline is aimed at studying the principles, methods, procedures for evaluating the educational achievements of students with special educational needs. Students will get acquainted with the procedure (algorithm) for identifying and assessing special educational needs of students: the tools and procedure for assessing the needs and abilities of the student. Students will learn to develop criteria for assessing the educational achievements of students and draw up individual development programs.			
Кәсіби модуль және қашықтықтан оқыту технологиясы/ Профессиональный модуль и дистанционные образовательные технологии/	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қабілетті: ОН 1, ОН 2, ОН3 ОН 4, ОН 5, ОН 6 ОН 7, ОН 8 После успешного	БП ЖООК	Ped 209	Педагогика	Педагогиканың ғылым мен оқу пәні ретіндегі мақсаттары, міндеттері мен тұжырымдамалық негіздері анықталған. Педагогикалық білім берудің теориялық және әдіснамалық негіздері сипатталған. Заманауи педагогтардың кәсіби құзыреттілігі анықталған. Білім алушылар педагогикадағы тұтас педагогикалық үдерістің теориясы мен практикасы,	5	3	ОН2;ОН5; ОН7;ОН8

Professional Module and Distance Learning Technologies	завершения модуля Обучающийся будет: PO 1, PO 2, PO3 PO 4, PO 5, PO 6 PO 7, PO 8 Upon successful completion of the module, the student will: LO 1, LO 2, LO3 LO 4, LO 5, LO 6 LO 7, LO 8				<p>субъектілері, тәрбие мен оқыту үдерісінің технологиялық негіздерімен танысады. Киберпедагогика негізі, педагогтың іс-әрекетер мазмұнындағы инновацияларын зерттейді.</p>			
		БД ВК	Ped 209	Педагогика	<p>Определены цели, задачи и концептуальные основания педагогики как науки и учебного предмета. Дана характеристика теоретико-методологических основ педагогического образования. Описаны требования к профессиональным компетенциям современного педагога. Через изучение теории и практики целостного педагогического процесса обучающиеся познакомятся с компонентами, субъектами и технологическими аспектами воспитания и обучения. Определены основы киберпедагогики, инновации в содержании деятельности педагога</p>			
		BD UC	Ped 209	Pedagogy	<p>The goals, objectives and conceptual foundations of pedagogy as a science and an educational subject are defined. The characteristic of the theoretical and methodological foundations of pedagogical education is given. The requirements for the professional competencies of a modern pedagogue are described. Through the studying of the theory and practice of the holistic pedagogical process, students will get acquainted with the components, subjects and technological aspects of education and learning. The fundamentals of cyber pedagogy, innovations in the content of the teacher's activity are determined.</p>			
		БП ЖООК	МОВZhT 210	Мектептегі оқыту мен бағалаудағы жаңа тәсілдемелер	<p>Пікір білдіру үшін мектепте оқыту мен бағалаудың белсенді тұжырымдамалары мен жаңа тәсілдері жүйесі. Критериалды</p>	5	5	ОН1; ОН2; ОН4; ОН5; ОН7;

					бағалау әдістемесінің ғылыми негіздері; Пәндік және метапәндік нәтижелерді бағалайтын критерийлерді жобалау; 12 жылдық білім беру жүйесінің талаптарына жауап беретін критериалды бағалау жүйесін әзірлеу; тұлғаның функционалдық сауаттылығын қамтамасыз ететін негізгі құзыреттіліктердің қалыптасуын бағалау және өзін-өзі бағалау тетіктерін айқындау. Оқушылардың оқу жетістіктерінің мониторингіне қойылатын талаптарды анықтау, АКТ және ҚБТ пайдалану, психологиялық-педагогикалық объектілерді талдау құралы ретінде оқу және кәсіби қызметтің рефлексиясы мен өзін-өзі бағалауы. Пәнді оқу студентке педагогикалық зерттеу шарттарын, АКТ қолдануды, сыни және креативті ойлау әрекетін дамытуға көмектеседі			ОН8
		БД ВК	НРООSh 210	Новые подходы к обучению и оцениванию в школе	Система активных понятий и новых подходов к обучению и оцениванию в школе для выражения суждений. Научные основы методики критериального оценивания; проектирование критериев, оценивающих предметные и метапредметные результаты; разработка системы критериального оценивания, отвечающую требованиям системы 12-летнего образования; определение механизмов оценивания и самооценивания сформированности ключевых компетенций, обеспечивающих функциональную грамотность личности. Определение требований к мониторингу учебных достижений учащихся, использование ИКТ и ДОТ, рефлексия и самооценка учебной и профессиональной			

					<p>деятельности как инструмент анализа психолого-педагогических объектов. Условия педагогического исследования, использование ИКТ. Развитие критического и креативного видов мышления. Изучение дисциплины поможет студенту продемонстрировать эффективную коммуникацию на основе культурных и моральных ценностей, представляющих фундамент казахстанского обновленного образования, для успешного осуществления профессиональной и общественной деятельности</p>			
		BD UC	NALAS 210	New Approaches to Learning and Assessment at School	<p>A system of active concepts and new approaches to learning and assessment in schools for expressing judgements. Scientific foundations of criteria-based assessment methodology; design of criteria assessing subject and meta-disciplinary results; development of criteria-based assessment system meeting the requirements of 12-year education system; definition of mechanisms for assessment and self-assessment of the formation of key competences, providing functional literacy of an individual. Identification of requirements for monitoring students' learning achievements, use of ICTs and DOT, reflection and self-assessment of learning and professional activity as a tool for analysis of psychological and pedagogical objects. Conditions for pedagogical research, use of ICT. Development of critical and creative types of thinking activity. The study of the discipline will help the student to demonstrate effective communication on the basis of cultural and moral values, representing the foundation of Kazakhstan renewed education, for the successful implementation of</p>			

					professional and social activities			
		БП ЖООК	ZhEPF 211	Жас ерекшелік және педагогикалық психология	Пән интегративті болып табылады және жас кезеңі, жас нормасы, тәрбие мен оқытудың әсерінен психологиялық жаңадан қалыптасу факторлары туралы білімді игеруге, сондай-ақ студенттердің жас ерекшеліктерін ескере отырып, педагогикалық ықпал ету әдістерін таңдау дағдыларын қалыптастыруға, педагогикалық жағдайларды талдауға, жалпы және жеке ерекшеліктер мен педагогикалық процестің психологиялық механизмдері туралы білімді қолдануға бағытталған. Курстың мазмұны адамның жас дамуының оқу мен тәрбиемен ажырамас байланысы туралы, оқу іс-әрекетінің құрылымы мен қалыптасуы туралы, білім беру процесінің субъектісі ретінде тұлғаның психикалық даму заңдылықтары, педагогикалық қызметтің психологиялық мәні туралы ғылыми-теориялық білімді қамтиды	4	4	ОН4 ОН5
		БД ВК	VPP 211	Возрастная и педагогическая психология	Дисциплина носит интегративный характер и направлена на усвоение знаний о возрастных периодизациях, возрастной норме, факторах формирования психологических новообразований под воздействием воспитания и обучения, а также формирование умений выбирать методы педагогического воздействия с учетом возрастных особенностей обучающихся, анализировать педагогические ситуации, применяя знания об общих и индивидуальных особенностях, психологических механизмах педагогического процесса.			

					В содержание курса включены научно-теоретические знания о неразрывной взаимосвязи возрастного развития человека с обучением и воспитанием, о структуре и формировании учебной деятельности, закономерностях психического развития личности как субъекта образовательного процесса, о психологической сущности педагогической деятельности			
		BD UC	АЕР 211	Age and educational psychology	The discipline is integrative in nature and is aimed at mastering knowledge about age periodizations, age norms, factors in the formation of psychological neoplasms under the influence of education and training, as well as the formation of skills to choose methods of pedagogical influence, taking into account the age characteristics of students, to analyze pedagogical situations, applying knowledge of general and individual features, psychological mechanisms of the pedagogical process. The content of the course includes scientific and theoretical knowledge about the inextricable relationship between the age development of a person and education and upbringing, about the structure and formation of educational activities, the patterns of mental development of a person as a subject of the educational process, about the psychological essence of pedagogical activity			
		БейП ЖООК	НОА 303	Химияны оқыту әдістемесі	Пәнді оқытуда студенттерде мектептегі оқу сабақтарын білім берудің жаңартылған мазмұнына сәйкес ұйымдастыру және өткізу жөнінде кәсіби құзыреттіліктері қалыптасады. Болашақ мұғалімдер сабақта критериялды бағалау, сапалы диалог ұйымдастыру арқылы білім алушылардың сын тұрғысынан ойлауын дамыту технологияларын жүзеге асыру дағдыларын меңгереді	5	5	ОН1; ОН2; ОН4; ОН5; ОН6; ОН7; ОН8

		ПД ВК	МРН303	Методика преподавания химии	Общие и частные методики обучения химии, различные формы контроля и учета знаний обучающихся, составление конспектов уроков по химии, анализ уроков в контексте обновления содержания образования. Алгоритм педагогической деятельности, ориентированной на результат учебной работы; методы и приемы формирования самостоятельности и творческого подхода в педагогической деятельности.			
		PD UC	TTCh 303	Technique for Teaching Chemistry	General and private methods of teaching chemistry, various forms of control and accounting of students' knowledge, compilation of abstracts of chemistry lessons, analysis of lessons in the context of updating the content of education. The algorithm of pedagogical activity, focused on the result of academic work; methods and techniques for the formation of independence and a creative approach in pedagogical activity			
		БейП ЖООК	ВОА 304	Биологияны оқыту әдістемесі	Пән мектепте биологиялық цикл пәндерін оқыту мен тәрбиелеудің маңызды мәселелерін игеруге, студенттерді оқу процесінің ұйымдастырушылық формаларымен, биология сабақтарын өткізудің әдістері мен әдістемелік әдістерімен таныстыруға ықпал етеді. ХХІ ғасырдағы меташеберліктің дамуы. Рефлексивті тәсілдерді кәсіби өзін-өзі тану перспективасындағы педагогикалық өзін-өзі жетілдіру, өзін-өзі тәрбиелеу және жеке даму ресурсы ретінде сынау. Өзінің оқу және кәсіби қызметінің өзін-өзі көрсету әдістерін, сыни және шығармашылық ойлауды дамыту технологиясын меңгеру. Студенттер биологияны оқытудың заманауи педагогикалық стратегияларын сынақтан өткізу	5	6	ОН1; ОН2; ОН4; ОН5; ОН6; ОН7; ОН8

					бойынша зертханалық семинар өткізеді. Жаңартылған білім беру технологияларының педагогикалық әдістемелерінің тиімділігіне талдау жүзеге асырылады. Студент кәсіби және қоғамдық қызметті сәтті жүзеге асыру үшін тиімді қарымқатынасты көрсете алады			
		ПД ВК	МРВ 304	Методика преподавания биологии	Дисциплина способствует освоению важнейших проблем воспитания и обучения предметам биологического цикла в школе, ознакомлению обучающихся с организационными формами учебного процесса, методами и методическими приемами проведения уроков биологии. Развитие метанавыков XXI века. Апробирование рефлексивных подходов как ресурса педагогического самосовершенствования, самообразования и личностного развития в перспективе профессиональной самореализации. Освоение методов саморефлексии своей учебной и профессиональной деятельности, технологии развития критического и творческого мышления. Студенты выполняют лабораторный практикум по апробированию современных педагогических стратегий преподавания биологии. Осуществляется анализ эффективности педагогических методики технологий обновленного образования. Студент сможет продемонстрировать эффективную коммуникацию для успешного осуществления профессиональной и общественной деятельности			

		PD UC	TTB 304	Technique for Teaching Biology	The discipline contributes to the development of the most important problems of education and teaching of the subjects of biological cycle at school, familiarization of students with the organizational forms of the educational process, methods and methodological techniques of biology lessons. Development of the 21st century meta-skills. Piloting reflexive approaches as a resource for pedagogical self-improvement, self-education and personal development in the perspective of professional self-realization. Mastering the methods of selfreflection of own educational and professional activity, technology of development of critical and creative thinking. Students carry out laboratory practice on approbation of modern pedagogical strategies of biology teaching. Analysis of effectiveness of pedagogical methods of technologies of updated education is carried out. The student will be able to demonstrate effective communication for successful implementation of professional and social activities			
		БП ЖООК	TZhTA 212	Тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі	Пән студенттермен тәрбие жұмысының теориясы, әдістемесі және технологиясы саласындағы кәсіби-педагогикалық құзыреттіліктерді қалыптастыруға бағытталған. Модульде тәрбие мәселелерін зерттеудің негізгі психологиялық-педагогикалық тәсілдері, тәрбие жүйесінің түрлері, тәрбие жұмысының негізгі әдістері, тәсілдері, құралдары мен бағыттары, тәрбие ісіндегі сынып жетекшісінің міндеттері мен функциялары көрсетілген. Бұл курсты оқу білім беру жағдайларын талдау біліктіліктері мен дағдыларын қолдана отырып, жастар бағдарламаларын іске асыруға қатысуға және азаматтық	5	5	ОН4 ОН5 ОН7

					белсенділікті дамытуға дайын болуға және әртүрлі педагогикалық жағдайларға сәйкес шешімдер табуға, ата-аналармен, педагогикалық топпен және жұртшылықпен тығыз ынтымақтастықта білім алушылармен тәрбие жұмысын тиімді жүзеге асыруға ықпал етеді			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

		БД ВК	TMVR 212	Теория и методика воспитательной работы	Дисциплина направлена на формирование профессионально-педагогических компетенций в области теории, методики и технологии воспитательной работы с учащимися. Содержание курса включает изучение основных психолого-педагогических подходов к изучению проблем воспитания, виды воспитательных систем, основные методы, приемы, средства и направления воспитательной работы, задачи и функции классного руководителя в воспитательной деятельности. В процессе изучения дисциплины обучающиеся овладевают навыками анализа воспитательных ситуаций и нахождения адекватных решений, организации различных форм воспитательной работы в сотрудничестве с родителями, педагогическим коллективом и общественностью			
		BD UC	TMEW 212	Theory and methodology of educational work	The discipline is aimed at the formation of professional and pedagogical competencies in the field of theory, methodology and technology of educational work with students. The content of the course includes the study of the main psychological and pedagogical approaches to the study of the problems of education, types of educational systems, basic methods, techniques, means and directions of educational work, tasks and functions of the class teacher in educational activities. In the process of studying the discipline, students master the skills of analyzing educational situations and finding adequate solutions, organizing			

					various forms of educational work in cooperation with parents, teaching staff and the public			
		БП ЖООК	PP 215	Педагогикалық практика	<p>Мектептегі жаңартылған білім мазмұнына сәйкес оқу сабақтарын ұйымдастыру және өткізу бойынша кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру. Химиялық және биологиялық зертханалық жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу.</p> <p>Нәтижелілікті талдау. Өзінің оқу және кәсіби қызметінің рефлексиясы мен өзін-өзі бағалауы және кәсіби даму мен өзін-өзі жүзеге асыру перспективалары. Сабақтарда критериалды бағалау технологияларын іске асыру, сапалы диалогты ұйымдастыру арқылы білім алушылардың сыни ойлауын дамыту дағдыларын меңгеру.</p> <p>Студент кәсіби және қоғамдық қызметті сәтті жүзеге асыру үшін мәдени және моральдық құндылықтар негізінде мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде тиімді қарым-қатынасты көрсетеді.</p>	4	6	ОН1;ОН2; ОН4;ОН5; ОН7;ОН8
		БД ВК	PP 215	Педагогическая практика	<p>Формирование профессиональных компетенций по организации и проведению учебных занятий в соответствии с обновлённым содержанием образования в школе. Организация и проведение химических и биологических лабораторных работ. Анализ результативности. Рефлексия и самооценка своей учебной и допрофессиональной деятельности и перспектив профессионального развития и самореализации. Приобретение навыков реализации на уроках технологий критериального</p>			

					оценивания, развития критического мышления обучающихся посредством организации качественного диалога и др. Студент демонстрирует эффективную коммуникацию на основе культурных и моральных ценностей на государственном, русском и иностранном языках для успешного осуществления профессиональной и общественной деятельности.			
		BD UC	PP 215	Pedagogical Practice	for professional development and self-realisation. Acquisition of skills of implementation of criterion-based assessment technologies in lessons, development of critical thinking of students through organisation of qualitative dialogue, etc. The student demonstrates effective communication based on cultural and moral values in state, Russian and foreign languages for successful professional and social activities.			
		БейП ЖООК	ОР 305	Өндірістік практика	Мектептегі жаңартылған білім мазмұнына сәйкес оқу сабақтарын ұйымдастыру және өткізу бойынша кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру. Сабақтарда критериялды бағалау технологияларын іске асыру, сапалы диалогты, зерттеу қызметін, зертханалық жұмыстарды және т. б. ұйымдастыру арқылы білім алушылардың сыни ойлауын дамыту дағдыларын меңгеру. Студент кәсіби және қоғамдық қызметті сәтті жүзеге асыру үшін мәдени және моральдық құндылықтар негізінде мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде тиімді қарым-қатынасты көрсетеді.	14	8	ОН1;ОН2; ОН4;ОН5; ОН7;ОН8

		ПД ВК	PP 305	Производственная практика	<p>Формирование профессиональных компетенций по организации и проведению учебных занятий в соответствии с обновлённым содержанием образования в школе. Приобретение навыков реализации на уроках технологий критериального оценивания, развития критического мышления обучающихся посредством организации качественного диалога, исследовательской деятельности, лабораторных работ и др. Рефлексия и самооценка своей учебной и допрофессиональной деятельности и перспектив самореализации и карьеры. Студент демонстрирует эффективную коммуникацию на основе культурных и моральных ценностей на государственном, русском и иностранном языках для успешного осуществления профессиональной и общественной деятельности.</p>			
		PD UC	AP 305	Apprenticeship practice	<p>The formation of professional competencies to organise and conduct classes in accordance with the updated content of education at school. Acquisition of skills to implement technologies of criterion-based assessment in lessons, development of critical thinking of students through the organisation of quality dialogue, research activities, laboratory work, etc. Reflection and self-assessment of own learning and pre-professional activities and prospects for self-realisation and career. The student demonstrates effective communication based on cultural and moral values in state, Russian and foreign languages for successful professional and social</p>			

					activities.			
		БейП ЖООК	DP 306	Дипломалды практикасы	Дипломдық жұмыстардың эксперименттік бөлігін орындауды аяқтау, оның нәтижелерін өңдеу, қажет болған жағдайда нәтижелерге статистикалық өңдеу жүргізу, қорытындыларды тұжырымдау, белгіленген талаптарға сәйкес жұмысты ресімдеу. Өзін-өзі дамыту перспективаларын белгілеу үшін рефлексия жүргізу, практика жағдайында өзінің оқу және кәсіби қызметін өзін-өзі бағалау, нәтижелерді сыни бағалау және шығармашылық пайымдау. Студент кәсіби және қоғамдық қызметті сәтті жүзеге асыру үшін мәдени және моральдық құндылықтар негізінде мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде тиімді қарым-қатынасты көрсетеді.	5	8	ОН1;ОН2; ОН4;ОН5; ОН7;ОН8
		ПД ВК	PDP 306	Преддипломная практика	Завершение выполнения экспериментальной части дипломных работ, обработка его результатов, при необходимости проведение статистической обработки результатов, формулирование выводов, оформление работы согласно установленным требованиям. Проведение рефлексии, самооценки своей учебной и профессиональной деятельности в условиях практики, критическое оценивание и творческая интерпретация результатов для обозначения перспектив саморазвития. Студент демонстрирует эффективную коммуникацию на основе культурных и моральных ценностей на государственном, русском и иностранном языках для успешного			

					осуществления профессиональной и общественной деятельности.			
		PD UC	PDP 306	Pre-Diploma Practice	Completion of the experimental part of the graduation thesis, processing of the results, statistical processing of the results if necessary, formulation of conclusions, registration of the work according to the established requirements. Reflection, self-assessment of his/her learning and professional activity under practice conditions, critical evaluation and creative interpretation of the results to indicate the perspectives of self-development. The student demonstrates effective communication based on cultural and moral values in state, Russian and foreign languages for successful professional and social activities.			
Қосымша білім беру бағдарламалары (Minor)/Дополнительные образовательные программы(Minor)								
Қосымша білім беру бағдарламасы(Minor) / Дополнительная образовательная программа (Minor)		БП ТК БД КВ ВД ЕС	224	Пән 1/ Дисциплина 1		5	5	
		БП ТК БД КВ ВД ЕС	225	Пән 2/ Дисциплина 2		5	6	
		БП ТК БД КВ ВД ЕС	226	Пән 3/ Дисциплина 3		5	7	
Дене шынықтыру/ Физическая культура/ Physical Culture	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ЖК 20 После успешного завершения	ЖБП МК	DSh 108	Дене шынықтыру	Пән кәсіби қызметке дайындалу үшін денсаулықты сақтау, нығайтуды қамтамасыз ететін дене шынықтыру құралдары мен әдістерін мақсатты түрде қолдануға үйретеді; физикалық жүктемені, жүйке-психикалық стрессті және болашақ еңбек әрекетіндегі қолайсыз факторларды	8	1-4	ЖК 20

	<p>модуля обучающийся будет: OK 20</p> <p>Upon successful completion of the module, the student will: GC 20</p>				тұрақты түрде ауыстыруға ынталандырады. Өскеген ұрпаққа салауатты өмір салты қағидаттарын іске асыруды көрсетуге бағдарлайды			
		ООД ОК	FK 108	Физическая культура	Дисциплина учит целенаправленно использовать средства и методы физической культуры, обеспечивающие сохранение, укрепление здоровья для подготовки к профессиональной деятельности; к стойкому перенесению физических нагрузок, нервно-психических напряжений и неблагоприятных факторов в будущей трудовой деятельности. Ориентирует на демонстрацию подрастающему поколению реализацию принципов здорового образа жизни			
		GED MC	PhE 108	Physical Education	The discipline teaches to purposefully use the means and methods of physical culture, ensuring the preservation, strengthening of health in order to prepare for professional activity; to persistent transfer of physical exertion, neuropsychic stress and adverse factors in future labor activity. Focuses on demonstrating to the younger generation the implementation of the principles of a healthy lifestyle			
Қорытынды аттестация/ Итоговая аттестация/ Final certification		КА		Дипломдық жұмысты немесе дипломдық жобаны жазу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру		8	8	ОН1; ОН2; ОН3; ОН4; ОН5; ОН6; ОН7; ОН8
		ИА		Написание и защита дипломной работы или дипломного проекта или подготовка и сдача комплексного				

				экзамена			
		FA		Writing and Defense of the Diploma Work end Diploma Project or Preparation and Delivery of the Comprehensive Exam			
				Барлығы/ Итого	240		