

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



Бектемің  
Басқарма төрағасы-Ректор м.а.  
Е.Исакаев  
2022 г.

**Білім беру бағдарламасы**  
**Образовательная программа**  
**Educational Program**

**6B01502 Физика / Physics**

Денгейі / Уровень / Level: бакалаврит / бакалавриат / bachelor's degree program

Қостанай, 2022

## **ӘЗІРЛЕУШІЛЕР / РАЗРАБОТЧИКИ / DEVELOPERS:**

Телегина О.С., физика, математика және цифрлық технологиялар кафедрасының аға оқытушысы / старший преподаватель кафедры физики, математики и цифровых технологий / Senior Lecturer of the Department of Physics, Mathematics and Digital Technologies

Нупирова А.М., физика, математика және цифрлық технологиялар кафедрасының аға оқытушысы, жаратылыстану ғылымдарының магистрі / старший преподаватель кафедры физики, математики и цифровых технологий, магистр естественных наук / Senior Lecturer of the Department of Physics, Mathematics and Digital Technologies, master of Natural science

Токушев Б.Т., «Қостанай қаласындағы физика-математикалық бағыттағы Назарбаев Зияткерлік мектебі» филиалының физика және информатика мұғалімі / учитель физики и информатики филиала «Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления города Костанай» / Teacher of Physics and Informatics of the Branch «Nazarbayev Intellectual School of Physics and Mathematics Direction the City of Kostanay»

Салимов А.Б., «Қостанай қаласы әкімдігі білім бөлімінің физика-математикалық лицейі» КММ физика мұғалімі / учитель физики КГУ «Физико-математический лицей отдела образования акимата г. Костанай» / Teacher of Physics of the MSI «Physics and Mathematics Lyceum of the Education Department of the Akimat of Kostanay»

Сармурзина А.Н., «5В011000-Физика» мамандығының 4 курс студенті / студентка 4 курса специальности «5В011000-Физика» / 4rd year student of the specialty «5В011000-Physics»

## **ҰСЫНЫЛДЫ / РЕКОМЕНДОВАНО / RECOMMENDED:**

Физика, математика және цифрлық технологиялар кафедра отырысында қарастырылды, 2022 ж. 21.04. № 9 хаттама

Рассмотрена на заседании кафедры физики, математики и цифровых технологий, протокол № 9 от 21.04. 2022 г.

Considered at a meeting of the department of Physics, Mathematics and Digital Technologies, protocol No. 9 dated 21.04. 2022 y.

Ө.Сұлтанғазин атындағы Педагогикалық институттың әдістемелік комиссиясында талқыланды, 2022 ж. 27.04. № 4 хаттама

Обсуждена на заседании методической комиссий Педагогического института имени У.Султангазина, протокол № 4 от 27.04. 2022 г.

Discussed at a meeting of the methodological commissions of the Pedagogical Institute named after O.Sultangazin, protocol No. 4 dated 27.04. 2022 y.

Оқу әдістемелік кеңесінің шешімімен ұсынылды, 2022 ж. 26.05. № 5 хаттама

Рекомендована решением Учебно-методического совета, протокол № 5 от 26.05. 2022 г.

Recommended by the decision of the Educational and Methodological Council, Protocol No. 5 dated 26.05. 2022 y.

### **Келесі құжаттар негізінде жасалды:**

– Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттары, Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығы (05.05.2020 ж. өзгертулер мен толықтырулар негізінде);

– 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;

– Кәсіби стандарты «Педагог». «Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасының Басқарма төрағасының 2017 жылғы 8 маусымдағы № 133 бұйрығымен бекітілген.

**Разработана на основании следующих документов:**

– ГОСО всех уровней образования, утверждено приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604 (с изменениями и дополнениями от 05.05.2020 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 Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» № 133 от 8 июня 2017 года.

**Developed on the basis of the following documents:**

– SES of all levels of education, approved by order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated October 31, 2018 No. 604;

– 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;

– Sectoral Qualifications Framework of the «Education» sphere. Approved by the Minutes No. 3 dated «27» November 2019 of the Branch Commission on social partnership and regulation of social and labor relations in the sphere of education and science;

Professional standard «Teacher». Approved by the Order of the Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan «Atameken» No. 133 dated June 8, 2017.

**КЕЛІСІЛДІ / СОГЛАСОВАНО:**

КГУ «Школа-лицей № 1 отдела  
образования города Костаная»  
Управления образования акимата  
Костанайской области



Сюндикова Д.Ж. /  
Syundikova D.Zh.

© А.Байтұрсынов атындағы  
Костанай өңірлік университеті

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

<b>БББ коды және атауы / Код и название ОП / OP code and name</b>	6B01502 Физика / Physics
<b>Білім беру саласының коды және жіктелуі / Код и классификация области образования / Code and classification the field of education</b>	6B01 Педагогикалық ғылымдар / Педагогические науки / Pedagogical Sciences
<b>Даярлау бағытының коды мен жіктелуі / Код и классификация направления подготовки / Code and classification areas of training</b>	6B015 Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау / Подготовка учителей по естественнонаучным предметам / Teacher Training in Natural Science Subjects
<b>Білім беру бағдарламалары тобы / Группа образовательных программ / Group of educational programs</b>	B010 Физика мұғалімдерін даярлау / Подготовка учителей физики / Teachers Training in Physics
<b>Білім ББ түрі / Вид ОП / EP type</b>	Қолданыстағы / Действующая / Acting
<b>ББХСЖ бойынша деңгейі / Уровень по МСКО / ISCED level</b>	ББХСШ / МСКО / ISCED 6
<b>ҰБШ бойынша деңгейі / Уровень по НРК / NQF level</b>	ҰБШ / НРК / NQF 6
<b>СБШ бойынша деңгейі / Уровень по ОРК / ORK level</b>	СБШ / ОРК / ORK 6 (6.1)
<b>Оқыту нысаны / Форма обучения / Form of study</b>	Күндізгі / Очное / Full time
<b>Оқу мерзімі / Срок обучения / Training period</b>	4 жыл / 4 года / 4 years
<b>Оқыту тілі / Язык обучения / Language of instruction</b>	қазақ және орыс / казахский и русский / kazakh and russian үш тілді / трехязычие / trilingual
<b>Кредит көлемі / Объем кредитов / Loan volume</b>	240 Академиялық кредит / Академических кредитов 240 / Academic Credits 240 ECTS

**ТҮЛЕК МОДЕЛІ /  
МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА /  
GRADUATE MODEL**

<b>Білім беру бағдарламасының мақсаты / Цель образовательной программы / The purpose of the Educational Program</b>
Физика мұғалімін даярлағанда пән саласындағы сапалы білімге; талдау, зерттеу және тіл дағдыларына; ары қарай үздіксіз білім алу және кәсіби білімді, білік пен дағдыны жетілдіру қабілетіне; көшбасшылық қасиеттеріне және инновациялық ойлауға ие болады
Подготовка учителя физики, 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
Preparation of the teacher of Physics possessing qualitative knowledge in a subject area; analytical, research and language skills; ability to further continuous self-education and improvement of professional knowledge, abilities and skills; leadership qualities and innovative thinking
<b>Берілетін дәреже / Присуждаемая степень / Awarded degree</b>
«БВ01502 Физика» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры
Бакалавр образования по образовательной программе «БВ01502 Физика»
Bachelor of Education in Education Program «БВ01502 Physics»
<b>ББ бойынша лауазымдар тізбесі / Перечень должностей по ОП / List of positions on EP</b>
білім беру (педагогикалық): әр түрлі білім беру мекемелерінде физика пәнінің мұғалімі болып жұмыс істейді (мектептер, гимназиялар, лицейлер, колледждер және т.с.с.); ғылыми зерттеушілік: әртүрлі ұйымдардағы профильдік пәндер бойынша ғылыми зерттеулерді жүзеге асыру; әртүрлі деңгейдегі мемлекеттік ұжымдарда өндірістік және басқарушылық қызметте: білім басқармалары, әкімдіктер, физикалық бағыттағы зертханаларда және т.с.с.
образовательная (педагогическая): учитель физики в различных учебных заведениях (школы, гимназии, лицеи, колледжи и т.п.); научно-исследовательская: выполнение научных исследований по профильным дисциплинам в различных организациях; производственно-управленческая деятельность в государственных структурах различного уровня: отделы образования, акиматы, лаборатории физического направлений и т.п.
educational (pedagogical): work as a teacher of physics in various educational institutions (schools, gymnasiums, lyceums, colleges, etc.); research, implementation of scientific research in relevant disciplines in various organizations; production and management activities in state structures of various levels: departments of education, akimats, laboratories of physical directions, etc.
<b>Кәсіби қызмет объектілері / Объекты профессиональной деятельности / Objects of professional activity</b>
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 secondary education organizations of all types and types, regardless of ownership and departmental subordination; pedagogical process in the organizations of technical and professional education
<b>Кәсіби қызмет түрлері / Виды профессиональной деятельности / Professional activities</b>
– білім беру (педагогикалық); – оқыту және тәрбиелеу; – оқу-технологиялық; – әлеуметтік-педагогикалық;

<ul style="list-style-type: none"> <li>– эксперименталды және зерттеу;</li> <li>– ұйымдастырушылық және басқарушылық;</li> <li>– ақпараттық-коммуникациялық</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– образовательная (педагогическая);</li> <li>– учебно-воспитательная;</li> <li>– учебно-технологическая;</li> <li>– социально-педагогическая;</li> <li>– экспериментально-исследовательская;</li> <li>– организационно-управленческая;</li> <li>– информационно-коммуникационная</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– educational (pedagogical);</li> <li>– teaching-educational;</li> <li>– educational and technological;</li> <li>– socio-pedagogical;</li> <li>– experimental and research;</li> <li>– organizational and managerial;</li> <li>– information-communication</li> </ul>
<p><b>Кәсіби қызметінің функциялары / Функции профессиональной деятельности / Functions of professional activity</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– оқыту: оқу ақпаратын таратады, өз бетімен білім алуға үйретеді;</li> <li>– тәрбиелеу: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне қосады;</li> <li>– зерттеу: білім алушылардың білім беру мазмұнын меңгеру деңгейін зерделейді, білім беру ортасын зерттейді;</li> <li>– әдістемелік: оқу-тәрбие процесін дайындау, қамтамасыз ету және талдау жүргізеді;</li> <li>– әлеуметтік-коммуникативтік: кәсіптік қоғамдастықпен және барлық мүдделі білім беру тараптармен өзара іс-қимылды жүзеге асырады;</li> <li>– дамытушы: білім алушылардың тұлғалық психикалық дамуын, олардың сенсомоторлы, зияткерлік және эмоциялық саласын жүзеге асырады</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания;</li> <li>– воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей;</li> <li>– исследовательская: изучает уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследует образовательную среду;</li> <li>– методическая: производит подготовку, обеспечение и анализ учебно-воспитательного процесса;</li> <li>– социально-коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования;</li> <li>– развивающая: осуществляет психическое развитие личности обучающихся, их сенсомоторной, интеллектуальной и эмоциональной сферы</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– training: broadcasts educational information, teaches self-extracting knowledge;</li> <li>– educating: introduces studying to the system of social values;</li> <li>– esearch: studies the level of assimilation of educational content by studying, explores the educational environment;</li> <li>– methodical: prepares, provides and analyzes the educational process;</li> <li>– social and communicative: interacts with the professional community and with all stakeholders of education;</li> <li>– eveloping: carries out mental development of the personality of studying, their sensorimotor, intellectual and emotional sphere</li> </ul>
<p><b>Жалпы қаблеттері / Общие компетенции / General Competences</b></p>
<p>ЖК1 – патриот пен азаматтың белсенді позициясы бар қазіргі жаһандану қоғамында болып</p>

жатқан жағдайларды объективті бағалау үшін тарихи білімді қолдануға;  
 ЖК2 – тарихи фактілерді білуді қолдана отырып, нақты әлеуметтік, саяси, мәдени мәселелерді шешуді жоспарлау үшін;  
 ЖК3 – философиялық білімді түсіндіреді және оның негізінде дүниетаным мен этикалық позицияны қалыптастырады;  
 ЖК4 – табысты жазбаша және ауызша сөйлесу үшін тілдің стилистикалық құралдарын дұрыс қолданады;  
 ЖК5 – үш тілді ортада қарым-қатынас пен таным мәселелерін шешеді;  
 ЖК6 – цифрлық қорғаныс және қауіпсіздік құралдарын қолданады;  
 ЖК7 – өмір бойы АКТ туралы білімді жақсартуға;  
 ЖК8 – кәсіптік сала мәселелерінің философиялық мазмұнын анықтау үшін маңызды философиялық тұжырымдамаларды сыни тұрғыдан бағалауға;  
 ЖК9 – тұлғааралық, әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынастың әртүрлі салаларындағы жағдайды бағалауға;  
 ЖК10 – әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану және психология сабақтарын синтездейді;  
 ЖК11 – қазіргі қоғамның өзекті мәселелеріне қатысты өзінің моральдық позициясын тұжырымдайды және сауатты түрде дәлелдейді;  
 ЖК12 – дене шынықтыру әдістері мен құралдары арқылы өмір бойы жеке тұлғаның даму траекториясын құрады;  
 ЖК13 – азаматтық жауапкершілікті, көшбасшылықты, кәсіби мәселелерді шешуде тиімді ұжымдық жұмысты көрсетеді;  
 ЖК14 – өз қажеттіліктері мен себептерін шағылыстырады

ОК1 – применять историческое знание для объективной оценки происходящих в современном глобализирующемся обществе с активной позицией патриота и гражданина;  
 ОК2 – планировать решение конкретных социальных, политических, культурных проблем с использованием знания исторических фактов;  
 ОК3 – интерпретировать философские знания и выстраивать на их основании мировоззренческую и этическую позицию;  
 ОК4 – корректно использовать стилистические средства языка для успешной письменной и устной коммуникации;  
 ОК5 – решать задачи коммуникации и познания в условиях трехязычия;  
 ОК6 – применять средства цифровой защиты и безопасности;  
 ОК7 – совершенствовать знания ИКТ в течении всей жизни;  
 ОК8 – критически оценивать философские концепции, актуальные для выявления философского содержания проблем профессиональной области;  
 ОК9 – давать оценку ситуации в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации;  
 ОК10 – синтезировать знания социологии, политологии, культурологии и психологии;  
 ОК11 – формулировать и грамотно аргументировать собственную нравственную позицию по отношению к актуальным проблемам современного общества;  
 ОК12 – выстраивать траекторию личностного развития на протяжении всей жизни посредством методов и средств физической культуры;  
 ОК13 – демонстрировать гражданскую ответственность, лидерство, эффективную работу в команде при решении профессиональных задач;  
 ОК14 – рефлексировать свои потребности и мотивы

GC1 – to apply historical knowledge for an objective assessment of what is happening in a modern globalizing society with an active position of a patriot and a citizen;  
 GC2 – plan the solution of specific social, political, cultural problems using the knowledge of historical facts;  
 GC3 – interpret philosophical knowledge and build on its basis a worldview and ethical position;  
 GC4 – correctly use the stylistic means of the language for successful written and oral communication;

GC5 – to solve the problems of communication and cognition in a trilingual environment;  
 GC6 – apply digital protection and security means;  
 GC7 – improve ICT knowledge throughout life;  
 GC8 – critically evaluate philosophical concepts that are relevant for identifying the philosophical content of the problems of the professional field;  
 GC9 – assess the situation in various areas of interpersonal, social and professional communication;  
 GC10 – synthesize classes in sociology, political science, cultural studies and psychology;  
 GC11 – to formulate and competently argue their own moral position in relation to the urgent problems of modern society;  
 GC12 – to build a trajectory of personal development throughout life through the methods and means of physical culture;  
 GC13 – demonstrate civic responsibility, leadership, effective teamwork in solving professional problems;  
 GC14 – reflect on your needs and motives

**ББ бойынша оқу нәтижелері / Результаты обучения по ОП / EP Learning Outcomes**

ON1 – кәсіби терминология мен академиялық хатты меңгерген; ана, екінші (Т2), шет тілдерін пайдаланады және физика мен астрономияны мектепте оқыту үшін оларды пайдалану әдістемесін меңгерген; оқушылардың тыңдаудың – сөйлеудің – оқудың – жазудың, пән бойынша сөйлеу, лингвистикалық қабілеттерін қалыптастырады;  
 ON2 – физикалық аспаптардың жұмыс істеу принциптерін түсінеді, физикалық экспериментті қою және жүргізу әдістерін, сондай-ақ эксперименттік деректерді алу, өңдеу және талдау тәсілдерін меңгереді;  
 ON3 – эксперименттік, зерттеу, олимпиадалық есептерді және startup-жобаларды ұйымдастыру, қою және шешу кезінде кәсіби дағдыларды қолданады;  
 ON4 – барлық деңгейдегі білім беру процесінің барлық субъектілерінің қызметін талдайды, физиканы оқытудың қазіргі заманғы әдістерін қолданады;  
 ON5 – математикалық сауаттылықты меңгерген, АКТ-ын және қашықтықтан оқыту технологиясын пайдалана отырып, жаңартылған білім беру мазмұны бағдарламасының талаптарына сәйкес физиканы оқытуды ұйымдастырады, оқушылардың жеке қажеттіліктерін, төзімділікті, моральдық құндылықтарды ескере отырып, оқыту процесін түрлендіреді және дамытады;  
 ON6 – критериалды бағалау технологияларын меңгерген, формативті және жиынтық бағалауды ұйымдастыру сыни ойлауды дамытуға ықпал ететін оқыту және бағалау стратегиясын қолданады;  
 ON7 – мәдениеттану, әлеуметтану, жаратылыстану, экология, экономика және кәсіпкерлік саласындағы білімді түсінеді және пайдаланады; волонтерлік қызметке қатысады; парасаттылық және академиялық адалдық қағидаттарын сақтайды;  
 ON8 – қазіргі ғылымның тұжырымдамалық философиялық идеяларын меңгерген, сыни және шығармашылық ойлауға қабілетті, өзінің оқу қызметін рефлексия мен өзін-өзі бағалауды жүзеге асыруға қабілетті, көшбасшылық қасиеттерге ие, өмір бойы оқуға дайын

ON1 – владеть профессиональной терминологией и академическим письмом; использовать родной, второй (Я2), иностранный языки и владеть методикой их использования для преподавания физики и астрономии школе; формировать у учащихся интегрированные навыки слушания – говорения – чтения – письма, речевые, лингвистические способности по предмету;  
 ON2 – понимать принципы работы физических приборов, владеть методами постановки и проведения физического эксперимента, а также способами получения, обработки и анализа экспериментальных данных;  
 ON3 – применять профессиональные навыки в организации, постановке и решении типовых, экспериментальных, исследовательских, олимпиадных задач и startup-проектов;  
 ON4 – анализировать деятельность всех субъектов образовательного процесса на всех уровнях, применять современные методики преподавания физики;



ON5 – владеть математической грамотностью, организовывать обучение физике в соответствии с требованиями программы обновленного содержания образования с использованием ИКТ и дистанционных образовательных технологий, модифицировать и развивать процесс обучения с учётом индивидуальных потребностей школьников, толерантности, моральных ценностей;

ON6 – владеть технологиями критериального оценивания, организации формативного и суммативного оценивания, использовать стратегии преподавания и оценивания, способствующие развитию критического мышления школьников;

ON7 – понимать и использовать знания в области культурологии, социологии, естествознания, экологии, экономики и предпринимательства; участвовать в волонтерской деятельности; соблюдать принципы добропорядочности и академической честности;

ON8 – владеть концептуальными философскими идеями современной науки, способен мыслить критически и творчески, осуществлять рефлексивную и самооценку своей учебной деятельности, обладать лидерскими качествами, готов к обучению в течение всей жизни

ON1 – owns professional terminology and academic writing; uses native, second (L2), foreign languages and owns the method of their use for teaching Physics and Astronomy to the school; forms students' integrated listening – speaking – reading – writing skills, speech, linguistic abilities on the subject;

ON2 – understands the principles of operation of physical devices, owns the methods of setting and conducting a physical experiment, as well as ways to obtain, process and analyze experimental data;

ON3 – applies professional skills in the organization, formulation and solution of standard, experimental, research, Olympiad tasks and startup projects;

ON4 – analyzes the activities of all subjects of the educational process at all levels, applies modern methods of teaching Physics;

ON5 – owns mathematical literacy, organizes training in Physics in accordance with the requirements of the program of updated content of education using ICT and Distance Learning Technologies, modifies and develops the learning process taking into account the individual needs of students, tolerance, moral values;

ON6 – owns technologies of criteria assessment, organization of formative and summative assessment, uses strategies of teaching and assessment that contribute to the development of critical thinking of schoolchild;

ON7 – understands and uses knowledge in the field of cultural studies, sociology, natural science, ecology, Economics and entrepreneurship; participates in volunteer activities; observes the principles of integrity and academic integrity;

ON8 – possesses the conceptual philosophical ideas of modern science, is able to think critically and creatively, to reflect and self-evaluate their educational activities, has leadership qualities, ready to learn throughout life

**Соотнесение результатов обучения по образовательной программе «БВ01502 Физика»  
с Профессиональным стандартом «Педагог» /  
«БВ01502 Физика» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің арақатынасы»  
«Педагог» Кәсіби стандартымен**

**КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Педагог. Учитель средней школы», «Педагог. Преподаватель колледжа», 6 уровень ОРК – Бакалавриат**

**КӘСІБИ КАРТА: «Педагог. Орта мектеп мұғалімі», «Педагог. Колледж оқытушысы», СБШ 6 деңгей – Бакалавриат**

ОН / РО	КС еңбек функциялары / Трудовые функции ПС	Біліктілік, дағдылар / Умения, навыки	Білімдер / Знания	Личностные и профессиональные компетенции (ПС) / Жеке және кәсіби құзыреттіліктер (КС)
<p>ON1 – кәсіби терминология мен академиялық хатты меңгерген; ана, екінші (Т2), шет тілдерін пайдаланады және физика мен астрономияны мектепте оқыту үшін оларды пайдалану әдістемесін меңгерген; оқушылардың тыңдаудың – сөйлеудің – оқудың – жазудың, пән бойынша сөйлеу, лингвистикалық қабілеттерін қалыптастырады / ON1 – владеть профессиональной терминологией и академическим письмом; использовать родной, второй (Я2), иностранный языки и владеть методикой их использования для преподавания физики и астрономии школе; формировать у учащихся</p>	<p>Еңбек функциясы 1 Оқытушылық: оқу ақпаратын таратады, өз бетімен оқуға үйретеді / Трудовая функция 1 Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания</p>	<p>– білім алушылардың лингвистикалық қажеттіліктерін ескере отырып, оқу сабақтарын өз бетінше құрастырады; – тәлімгердің басшылығымен мектеп жасындағы балалардың мақсатты тілдерде коммуникацияға бейімделуі үшін жағдай жасайды: қазақ тілінде Т2, орыс тілінде Т2, ағылшын тілінде Т3 / – самостоятельно конструирует учебные занятия с учётом лингвистических потребностей обучающихся; – под руководством наставника создаёт условия для адаптации детей школьного возраста к коммуникации на целевых языках: казахском Я2, русском Я2, английском Я3</p>	<p>– академиялық және кәсіби мақсаттар үшін оқу ортасында жұмыс істейтін тілдерді біледі / – знает языки, функционирующие в учебной среде для академических и профессиональных целей</p>	<p>– екінші және ағылшын тілдерінде сөйлесуге дайын, қоғамның тілдік әртүрлілігі мен мультимәдениеттілігін түсінеді және құрметтейді, көпшілік алдында сөз сөйлеу, ғылыми және әдістемелік материалдармен жұмыс істеу, ғылыми және кәсіби қызметтегі қарым-қатынас үшін екінші және ағылшын тілдерінде ауызша және жазбаша коммуникация дағдыларын меңгерген / – готов к общению на втором и английском</p>

<p>интегрированные навыки слушания – говорения – чтения – письма, речевые, лингвистические способности по предмету</p>	<p>Еңбек функциясы 2 Тәрбиелік: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне тартады / Трудовая функция 2 Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<p>– білім алушылардың мәдени және тілдік қажеттіліктерін іске асыру үшін қолайлы білім беру ортасын дамытуға жәрдемдеседі / – содействует развитию благоприятной образовательной среды для реализации культурных и языковых потребностей обучающихся</p>	<p>– білім алушыларда дұрыс өзін-өзі бағалауды, тілдерді, пәнді, азаматтық ұқсастықты және лингвистикалық төзімділікті қалыптастыру тәсілдерін біледі / – знает способы формирования у обучающихся положительной самооценки, мотивации изучения языков, предмета, гражданской идентичности и лингвистической толерантности</p>	<p>языках, понимает и уважает языковое разнообразие и мультикультурность общества, владеет навыками устной и письменной коммуникации на втором и английском языках для публичных выступлений, работы с научными и методическими материалами, общения в научной и профессиональной деятельности</p>
	<p>Еңбек функциясы 3 Әдістемелік: білім үдерісін әдістемелік қамтамасыз етуді жүзеге асырады / Трудовая функция 3 Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>– интернет-көздерден ақпаратты дербес таңдайды; – тәлімгердің басшылығымен әдіс-тәсілдерді анықтайды, оқушылардың жалпы оқу іскерліктері мен дағдыларын қалыптастырады; – оқу материалдарын тәлімгердің басшылығымен берілген мақсаттарға сәйкес және/немесе нұсқаулықтар мен талаптарға сәйкес әзірлейді; – әріптестермен бірлесе отырып, оқушыларды оқыту үшін қолайлы оқу-технологиялық орта жасайды / – самостоятельно выбирает информацию из интернет-источников; – под руководством наставника определяет методы и приёмы, формирует общеучебные умения и навыки учащихся; – разрабатывает учебные материалы в соответствии с заданными целями под руководством наставника и/или в соответствии с инструкциями и</p>	<p>– қосымша білімді игеруге өзін-өзі анықтау әдістерін біледі; – ситуациялық педагогикалық есептерді құрастырудың принциптері мен әдістерін біледі; – оқу-бағдарламалық құжаттарды әзірлеу принциптері мен әдістерін біледі; – пәндік-тілдік оқыту технологиясын пайдалануды ескере отырып, оқу процесін ұйымдастыру ерекшеліктерін біледі / – знает методы самоопределения к освоению дополнительных знаний; – знает принципы и методы конструирования ситуационных педагогических задач; – знает принципы и методы разработки учебно-программной документации; – знает особенности организации учебного процесса с учётом использования технологии предметно-языкового обучения</p>	

		<p>требованиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– во взаимодействии с коллегами создаёт благоприятную среду для обучения учащихся</li> </ul>	
<p>Еңбек функциясы 4 Зерттеушілік: білім мазмұнын меңгеру деңгейін зерделейді, білім ортасын зерттейді /</p> <p>Трудовая функция 4</p> <p>Исследовательская: изучает уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследует образовательную сред</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оқушылардың жеке ерекшеліктерін диагностикалаудың нәтижелерін дербес қолданады;</li> <li>– әріптестермен өзара іс-қимылда оқуға деген қажеттілік пен қиындықтарды анықтайды;</li> <li>– тәжірибені зерттеу контексінде рефлексия әріптестерімен бірге әдістерді қолданады;</li> <li>– тәлімгердің басшылығымен білім беру ортасына зерттеу жоспарлайды және жүргізеді /</li> <li>– самостоятельно использует результаты диагностики индивидуальных особенностей учащихся;</li> <li>– во взаимодействии с коллегами выявляет потребности и затруднения в обучении;</li> <li>– использует методы совместно с коллегами рефлексии в контексте исследования практики;</li> <li>– под руководством наставника планирует и проводит исследования образовательной среды</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– білім беру ортасы мен білім беру тәжірибесін зерттеу принциптері мен әдістерін біледі;</li> <li>– педагогикадағы зерттеу әдістерін біледі;</li> <li>– оқушылардың қызметін психологиялық-педагогикалық бақылау әдістерін біледі /</li> <li>– знает принципы и методы исследования образовательной среды и образовательной практики;</li> <li>– знает методы исследования в педагогике;</li> <li>– знает методы психолого-педагогического отслеживания деятельности обучающихся</li> </ul>	
<p>Еңбек функциясы 5 Әлеуметтік-коммуникативтік: Кәсіби қоғамдастықпен және білімнің барлық мүдделі тараптарымен өзара әрекеттесуді жүзеге асырады /</p> <p>Трудовая функция 5</p> <p>Социально-коммуникативная:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– өз бетімен білім стейкхолдерін біріктіретін инновациялық идеяларға бастамашылдық етеді (әр түрлі шығармашылық бірлестіктер, ассоциациялар, т.б.);</li> <li>– оқу-тәрбие үдерісіне кәсіби қоғамдастықтардың, құқық</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– кәсіптік қоғамдастықтағы, оның ішінде желілік қоғамдастықтағы ынтымақтастықтың әдістері мен түрлерін біледі;</li> <li>– әр түрлі әлеуметтік топтармен әрекеттесу әдістері мен түрлерін</li> </ul>	

	осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	органдарының, медициналық элеуметтік қызметтерінің, балалар, жасөспірімдер қозғалыстарының, жастар ұйымдарының, қоғам және саяси партиялар, үкіметтік емес ұйымдарының және т.б. өкілдерін тартады / – самостоятельно иницирует инновационные идеи, объединяющие стейкхолдеров образования; – самостоятельно привлекает к учебно-воспитательному процессу представителей профессиональных сообществ, правоохранительных органов, медицинских, социальных служб, детско-юношеских движений, молодёжных объединений, общественных и политических партий, НПО и др.	(сыртқы білім стейкхолдерлері) біледі; – кәсіби көшбасшысының негіздерін біледі / – знает формы и методы сотрудничества в профессиональном сообществе, в т.ч. сетевом; – знает формы и методы взаимодействия с различными социальными группами; – знает основы профессионального лидерства	
ON2 – физикалық аспаптардың жұмыс істеу принциптерін түсінеді, физикалық экспериментті қою және жүргізу әдістерін, сондай-ақ эксперименттік деректерді алу, өңдеу және талдау тәсілдерін меңгереді / ON2 – понимать принципы работы физических приборов, владеть методами постановки и проведения физического эксперимента, а также способами получения, обработки и анализа экспериментальных данных	Еңбек функциясы 1 Оқытушылық: оқу ақпаратын таратады, өз бетімен оқуға үйретеді / Трудовая функция 1 Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания	– оқытудың жаңа технологияларын, оның ішінде АКТ-ны дербес пайдаланады; – тәлімгердің консультацияларын немесе дайын әдістемелік нұсқауларды, ұйғарымдар мен ұсынымдарды ескере отырып, арнайы саладағы біліммен интеграциялауда дидактикалық білімді пайдалана отырып, стандартты оқу сабақтарын өткізеді; – өз әріптестерімен өзара іс-қимыл жасай отырып, орта білім берудің барлық сатыларының интеграциясы мен сабақтастығы қағидаттарын ескере отырып, оқу	– арнайы саладағы теориялық концепциялармен интеграциялаудағы мектеп дидактикасының классикалық ережелерін біледі; – АКТ-ны қоса алғанда, оқытудың дәстүрлі технологиялары мен дидактикалық құралдарын біледі; – білім алушылардың зерттеу дағдыларын дамыту әдістерін, олардың тілдік құзыреттілігін дамыту; – оқу үрдісінің жаңа модельдері мен стратегияларын жобалау үшін педагогикалық мақсат қою әдістерін біледі;	– қолайлы оқу ортасын құру, тұрмыста білімді қолдануды көрсету үшін барлық қолжетімді мүмкіндіктерді пайдаланады, аспаптардың, техникалық құрылғылардың және өлшемдердің дамуы мен жетілуін бағалайды / – использует все доступные возможности для создания благоприятной учебной

		<p>сабақтарын жоспарлайды /</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно использует новые технологии обучения, в т.ч. ИКТ;</li> <li>– с учётом консультаций наставника или готовых методических указаний, предписаний и рекомендаций проводит стандартные учебные занятия, используя дидактические знания в интеграции со знаниями в специальной области;</li> <li>– с коллегами планирует учебные занятия с учётом принципов интеграции и преемственности обучения всех ступеней среднего образования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– мектеп, орта білімнен кейінгі және жоғары білімнің интеграциясы мен сабақтастығының принциптері мен механизмдерін біледі /</li> <li>– знает классические положения школьной дидактики в интеграции с теоретическими концепциями специальной области;</li> <li>– знает традиционные технологии и дидактические средства обучения, включая ИКТ;</li> <li>– знает методы развития исследовательских навыков обучающихся, развития их языковых компетенций;</li> <li>– знает методы педагогического целеполагания для проектирования новых моделей и стратегий учебного процесса;</li> <li>– знает принципы и механизмы интеграции и преемственности школьного, послесреднего и высшего образования</li> </ul>	<p>среды, демонстрации применения знаний в быту, оценивает развитие и совершенствование приборов, технических устройств и измерений</p>
	<p>Еңбек функциясы 2 Тәрбиелік: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне тартады / Трудовая функция 2 Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– педагогикалық әдеп-ережелерін сақтайды;</li> <li>– білім алушылардың тұлғасына құрмет көрсетеді;</li> <li>– жоғары әлеуметтік құндылықтарға, гуманистік педагогика идеяларына бейілділік танытады;</li> <li>– жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтар жүйесіне олардың бірлігінде қатыстылық танытады;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– білім беру мазмұнын Тәуелсіз Қазақстанның жалпыұлттық құндылықтарымен интеграциялау принциптерін біледі;</li> <li>– білім алушыларда дұрыс өзін-өзі бағалауды, тілдерді, пәнді, азаматтық ұқсастықты және лингвистикалық төзімділікті қалыптастыру тәсілдерін біледі /</li> <li>– знает принципы интеграции</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– кемсітушілік пен экстремизмнің кез келген түрлеріне қарсы тұру қабілетін көрсетеді /</li> <li>– соблюдает педагогический такт, правила педагогической этики;</li> <li>– проявляет уважение к личности обучающихся;</li> <li>– проявляет приверженность к высшим социальным ценностям, к идеям гуманистической педагогики;</li> <li>– проявляет приобщённость к системе общечеловеческих и национальных ценностей в их единстве;</li> <li>– проявляет способность противостояния любым видам дискриминации и экстремизма</li> </ul>	<p>содержания образования с общенациональными ценностями Независимого Казахстана;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает способы формирования у обучающихся положительной самооценки, мотивации изучения языков, предмета, гражданской идентичности и лингвистической толерантности</li> </ul>	
	<p>Еңбек функциясы 3 Әдістемелік: білім үдерісін әдістемелік қамтамасыз етуді жүзеге асырады / Трудовая функция 3 Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– өз біліктілігін арттыруды өз бетінше жоспарлайды /</li> <li>– самостоятельно планирует повышение своей квалификации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– кәсіптік дамудың жеке жоспарларын іске асыру тәсілдерін біледі</li> </ul>	
	<p>Еңбек функциясы 4 Зерттеушілік: білім мазмұнын меңгеру деңгейін зерделейді, білім ортасын зерттейді / Трудовая функция 4 Исследовательская: изучает уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследует образовательную сред</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оқушылардың жеке ерекшеліктерін диагностикалаудың нәтижелерін дербес қолданады;</li> <li>– әріптестермен өзара іс-қимылда оқуға деген қажеттілік пен қиындықтарды анықтайды;</li> <li>– тәжірибені зерттеу контексінде рефлексия әріптестерімен бірге әдістерді қолданады;</li> <li>– тәлімгердің басшылығымен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– білім беру ортасы мен білім беру тәжірибесін зерттеу принциптері мен әдістерін біледі;</li> <li>– педагогикадағы зерттеу әдістерін біледі;</li> <li>– оқушылардың қызметін психологиялық-педагогикалық бақылау әдістерін біледі /</li> <li>– знает принципы и методы исследования образовательной среды и образовательной</li> </ul>	

		білім беру ортасына зерттеу жоспарлайды және жүргізеді / – самостоятельно использует результаты диагностики индивидуальных особенностей учащихся; – во взаимодействии с коллегами выявляет потребности и затруднения в обучении; – использует методы совместно с коллегами рефлексии в контексте исследования практики; – под руководством наставника планирует и проводит исследования образовательной среды	практики; – знает методы исследования в педагогике; – знает методы психолого-педагогического отслеживания деятельности обучающихся	
	Еңбек функциясы 5 Элеуметтік-коммуникативтік: Кәсіби қоғамдастықпен және білімнің барлық мүдделі тараптарымен өзара әрекеттесуді жүзеге асырады / Трудовая функция 5 Социально-коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	– өз бетімен білім алушыларды қосымша білім жүйесіне тартады / – самостоятельно вовлекает обучающихся в систему дополнительного образования	– кәсіптік коммуникация мен коммуникацияның психологиялық негіздерін біледі / – знает основы психологии общения и профессиональной коммуникации	
ON3 – эксперименттік, зерттеу, олимпиадалық есептерді және startup-жобаларды ұйымдастыру, қою және шешу кезінде кәсіби дағдыларды қолданады / ON3 – применять профессиональные навыки в организации, постановке и решении типовых, экспериментальных, исследовательских,	Еңбек функциясы 1 Оқытушылық: оқу ақпаратын таратады, өз бетімен оқуға үйретеді / Трудовая функция 1 Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания	– оқытудың жаңа технологияларын, оның ішінде АКТ-ны дербес пайдаланады; – тәлімгердің консультацияларын немесе дайын әдістемелік нұсқауларды, ұйғарымдар мен ұсынымдарды ескере отырып, арнайы саладағы біліммен интеграциялауда дидактикалық білімді пайдалана отырып, стандартты оқу	– жасөспірімдер жасындағы балалардың физиологиясы мен психологиясының ерекшеліктерін біледі; – сараланған және интеграцияланған оқытудың, дамыта оқытудың педагогикалық технологияларын, оқытудағы құзыреттілік тәсілдің ерекшеліктері мен ерекшелігін біледі;	– оқушылардың оқу және оқудан тыс танымдық іс-әрекетін ұйымдастыруға қабілетті, сонымен бірге олардың жас ерекшеліктерін, дамуын, танымдық белсенділік деңгейін ескереді / – способен к



олимпиадных задач и startup-проектов		<p>сабақтарын өткізеді;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– өз әріптестерімен өзара іс-қимыл жасай отырып, орта білім берудің барлық сатыларының интеграциясы мен сабақтастығы қағидаттарын ескере отырып, оқу сабақтарын жоспарлайды /</li> <li>– самостоятельно использует новые технологии обучения, в т.ч. ИКТ;</li> <li>– с учётом консультаций наставника или готовых методических указаний, предписаний и рекомендаций проводит стандартные учебные занятия, используя дидактические знания в интеграции со знаниями в специальной области;</li> <li>– во взаимодействии с коллегами планирует учебные занятия с учётом принципов интеграции и преемственности обучения всех ступеней среднего образования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– мектеп, орта білімнен кейінгі және жоғары білімнің интеграциясы мен сабақтастығының принциптері мен механизмдерін біледі /</li> <li>– знает особенности физиологии и психологии детей подросткового возраста;</li> <li>– знает педагогические технологии дифференцированного и интегрированного обучения, развивающего обучения, особенности и специфику компетентностного подхода в обучении;</li> <li>– знает принципы и механизмы интеграции и преемственности школьного, послесреднего и высшего образования</li> </ul>	<p>организации учебной и внеучебной познавательной деятельности учащихся, учитывает при этом особенности их возраста, развития, уровень познавательной активности</p>
	<p>Еңбек функциясы 2 Тәрбиелік: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне тартады / Трудовая функция 2 Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– педагогикалық әдеп-ережелерін сақтайды;</li> <li>– білім алушылардың тұлғасына құрмет көрсетеді;</li> <li>– білім алушылармен қарым-қатынаста демократиялық стильді ұстанады;</li> <li>– жоғары әлеуметтік құндылықтарға, гуманистік педагогика идеяларына бейілділік танытады;</li> <li>– жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтар жүйесіне олардың бірлігінде қатыстылық танытады;</li> <li>– кемсітушілік пен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– мектеп педагогикасын біледі;</li> <li>– педагогикалық психологияны біледі;</li> <li>– мектеп және жасөспірімдер жасындағы балаларды тәрбиелеудің инновациялық технологияларын біледі;</li> <li>– «Физика мен астрономия» оқу пәнінің тәрбиелік әлеуетін біледі /</li> <li>– знает педагогику школы;</li> <li>– знает педагогическую психологию;</li> <li>– знает инновационные технологии воспитания детей</li> </ul>	

		<p>экстремизмнің кез келген түрлеріне қарсы тұру қабілетін көрсетеді;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– мәдени хабардарлықты, тілдік құзыреттілікті дамытады /</li> <li>– соблюдет педагогический такт, правила педагогической этики;</li> <li>– проявляет уважение к личности обучающихся;</li> <li>– придерживается демократического стиля во взаимоотношениях с обучающимися;</li> <li>– проявляет приверженность к высшим социальным ценностям, к идеям гуманистической педагогики;</li> <li>– проявляет приобщённость к системе общечеловеческих и национальных ценностей в их единстве;</li> <li>– проявляет способность противостояния любым видам дискриминации и экстремизма;</li> <li>– развивает культурную осведомлённость, языковую компетентность</li> </ul>	<p>школьного и подросткового возраста;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает воспитательный потенциал учебного предмета «Физика и астрономия»</li> </ul>	
	<p>Еңбек функциясы 3 Әдістемелік: білім үдерісін әдістемелік қамтамасыз етуді жүзеге асырады / Трудовая функция 3 Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– интернет-көздерден ақпаратты дербес таңдайды;</li> <li>– тәлімгердің басшылығымен әдіс-тәсілдерді анықтайды, оқушылардың жалпы оқу іскерліктері мен дағдыларын қалыптастырады;</li> <li>– оқу материалдарын тәлімгердің басшылығымен берілген мақсаттарға сәйкес және/немесе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ситуациялық педагогикалық есептерді құрастырудың принциптері мен әдістерін біледі;</li> <li>– оқу-бағдарламалық құжаттарды әзірлеу принциптері мен әдістерін біледі;</li> <li>– пәндік-тілдік оқыту технологиясын пайдалануды ескере отырып, оқу процесін ұйымдастыру ерекшеліктерін</li> </ul>	

		<p>нұсқаулықтар мен талаптарға сәйкес әзірлейді /</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно выбирает информацию из интернет-источников;</li> <li>– под руководством наставника определяет методы и приёмы, формирует общеучебные умения и навыки учащихся;</li> <li>– разрабатывает учебные материалы в соответствии с заданными целями под руководством наставника и/или в соответствии с инструкциями и требованиями</li> </ul>	<p>біледі /</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает принципы и методы конструирования ситуационных педагогических задач;</li> <li>– знает принципы и методы разработки учебно-программной документации;</li> <li>– знает особенности организации учебного процесса с учётом использования технологии предметно-языкового обучения</li> </ul>	
	<p>Еңбек функциясы 4 Зерттеушілік: білім мазмұнын меңгеру деңгейін зерделейді, білім ортасын зерттейді / Трудовая функция 4 Исследовательская: изучает уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследует образовательную сред</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оқушылардың жеке ерекшеліктерін диагностикалаудың нәтижелерін дербес қолданады;</li> <li>– әріптестермен өзара іс-қимылда оқуға деген қажеттілік пен қиындықтарды анықтайды;</li> <li>– тәжірибені зерттеу контексінде рефлексия әріптестерімен бірге әдістерді қолданады;</li> <li>– тәлімгердің басшылығымен білім беру ортасына зерттеу жоспарлайды және жүргізеді /</li> <li>– самостоятельно использует результаты диагностики индивидуальных особенностей учащихся;</li> <li>– во взаимодействии с коллегами выявляет потребности и затруднения в обучении;</li> <li>– использует методы совместно с коллегами рефлексии в контексте исследования практики;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– білім беру ортасы мен білім беру тәжірибесін зерттеу принциптері мен әдістерін біледі;</li> <li>– педагогикадағы зерттеу әдістерін біледі;</li> <li>– оқушылардың қызметін психологиялық-педагогикалық бақылау әдістерін біледі /</li> <li>– знает принципы и методы исследования образовательной среды и образовательной практики;</li> <li>– знает методы исследования в педагогике;</li> <li>– знает методы психолого-педагогического отслеживания деятельности обучающихся</li> </ul>	

		– под руководством наставника планирует и проводит исследования образовательной среды		
	Еңбек функциясы 5 Әлеуметтік-коммуникативтік: Кәсіби қоғамдастықпен және білімнің барлық мүдделі тараптарымен өзара әрекеттесуді жүзеге асырады / Трудовая функция 5 Социально-коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	– өз бетімен білім алушыларды қосымша білім жүйесіне тартады; – өз бетімен білім стейкхолдерін біріктіретін инновациялық идеяларға бастамашылдық етеді (әр түрлі шығармашылық бірлестіктер, ассоциациялар, т.б.) / – самостоятельно вовлекает обучающихся в систему дополнительного образования; – самостоятельно инициирует инновационные идеи, объединяющие стейкхолдеров образования	– кәсіптік коммуникация мен коммуникацияның психологиялық негіздерін біледі; – кәсіптік қоғамдастықтағы, оның ішінде желілік қоғамдастықтағы ынтымақтастықтың әдістері мен түрлерін біледі; – әр түрлі әлеуметтік топтармен әрекеттесу әдістері мен түрлерін (сыртқы білім стейкхолдерлері) біледі; – кәсіби көшбасшысының негіздерін біледі / – знает основы психологии общения и профессиональной коммуникации; – знает формы и методы сотрудничества в профессиональном сообществе, в т.ч. сетевом; – знает формы и методы взаимодействия с различными социальными группами; – знает основы профессионального лидерства	
ON4 – барлық деңгейдегі білім беру процесінің барлық субъектілерінің қызметін талдайды, физиканы оқытудың қазіргі заманғы әдістерін қолданады / ON4 – анализировать деятельность всех субъектов	Еңбек функциясы 1 Оқытушылық: оқу ақпаратын таратады, өз бетімен оқуға үйретеді / Трудовая функция 1 Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания	– оқытудың жаңа технологияларын, оның ішінде АКТ-ны дербес пайдаланады; – тәлімгердің басшылығымен мектеп жасындағы балалардың мақсатты тілдерде коммуникацияға бейімделуі үшін жағдай жасайды: қазақ тілінде Т2,	– психологиялық-педагогикалық ғылымдар саласындағы жаңа жетістіктерді біледі; – жасөспірімдер жасындағы балалардың физиологиясы мен психологиясының ерекшеліктерін біледі;	– оқушылардың сыни ойлауын қалыптастыру үшін физика мен астрономияны оқытудың заманауи әдістерін қолданады / – применяет современные методики

<p>образовательного процесса на всех уровнях, применять современные методики преподавания физики</p>		<p>орыс тілінде Т2, ағылшын тілінде Т3 /</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно использует новые технологии обучения, в т.ч. ИКТ;</li> <li>– под руководством наставника создаёт условия для адаптации детей школьного возраста к коммуникации на целевых языках: казахском Я2, русском Я2, английском Я3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сараланған және интеграцияланған оқытудың, дамыта оқытудың педагогикалық технологияларын, оқытудағы құзыреттілік тәсілдің ерекшеліктері мен ерекшелігін біледі;</li> <li>– білім алушылардың зерттеу дағдыларын дамыту әдістерін, олардың тілдік құзыреттілігін дамыту;</li> <li>– академиялық және кәсіби мақсаттар үшін оқу ортасында жұмыс істейтін тілдерді біледі /</li> <li>– знает новые достижения в области психолого-педагогических наук;</li> <li>– знает особенности физиологии и психологии детей подросткового возраста:</li> <li>– знает педагогические технологии дифференцированного и интегрированного обучения, развивающего обучения, особенности и специфику компетентностного подхода в обучении;</li> <li>– знает методы развития исследовательских навыков обучающихся, развития их языковых компетенций;</li> <li>– знает языки, функционирующие в учебной среде для академических и профессиональных целей</li> </ul>	<p>преподавания физики и астрономии для формирования критического мышления учащихся</p>
	<p>Еңбек функциясы 2 Тәрбиелік: білім алушыларды әлеуметтік</p>	<p>– педагогикалық әдеп-ережелерін сақтайды;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– мектеп педагогикасын біледі;</li> <li>– педагогикалық психологияны</li> </ul>	

	<p>құндылықтар жүйесіне тартады / Трудовая функция 2 Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– білім алушылармен қарым-қатынаста демократиялық стильді ұстанады;</li> <li>– жоғары әлеуметтік құндылықтарға, гуманистік педагогика идеяларына бейілділік танытады;</li> <li>– кемсітушілік пен экстремизмнің кез келген түрлеріне қарсы тұру қабілетін көрсетеді;</li> <li>– мәдени хабардарлықты, тілдік құзыреттілікті дамытады;</li> <li>– білім алушылардың мәдени және тілдік қажеттіліктерін іске асыру үшін қолайлы білім беру ортасын дамытуға жәрдемдеседі /</li> <li>– соблюдают педагогический такт, правила педагогической этики;</li> <li>– придерживается демократического стиля во взаимоотношениях с обучающимися;</li> <li>– проявляет приверженность к высшим социальным ценностям, к идеям гуманистической педагогики;</li> <li>– проявляет способность противостояния любым видам дискриминации и экстремизма;</li> <li>– развивает культурную осведомлённость, языковую компетентность;</li> <li>– содействует развитию благоприятной образовательной среды для реализации культурных и языковых потребностей</li> </ul>	<p>біледі;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Физика мен астрономия» оқу пәнінің тәрбиелік әлеуетін біледі;</li> <li>– білім алушыларда дұрыс өзін-өзі бағалауды, тілдерді, пәнді, азаматтық ұқсастықты және лингвистикалық төзімділікті қалыптастыру тәсілдерін біледі /</li> <li>– знает педагогику школы;</li> <li>– знает педагогическую психологию;</li> <li>– знает воспитательный потенциал учебного предмета «Физика и астрономия»;</li> <li>– знает способы формирования у обучающихся положительной самооценки, мотивации изучения языков, предмета, гражданской идентичности и лингвистической толерантности</li> </ul>	
--	--	---	---	--

	<p>Еңбек функциясы 3 Әдістемелік: білім үдерісін әдістемелік қамтамасыз етуді жүзеге асырады / Трудовая функция 3</p> <p>Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– өз біліктілігін арттыруды өз бетінше жоспарлайды;</li> <li>– тәлімгердің басшылығымен әдіс-тәсілдерді анықтайды, оқушылардың жалпы оқу іскерліктері мен дағдыларын қалыптастырады;</li> <li>– оқу материалдарын тәлімгердің басшылығымен берілген мақсаттарға сәйкес және/немесе нұсқаулықтар мен талаптарға сәйкес әзірлейді /</li> <li>– самостоятельно планирует повышение своей квалификации;</li> <li>– под руководством наставника определяет методы и приёмы, формирует общеучебные умения и навыки учащихся;</li> <li>– разрабатывает учебные материалы в соответствии с заданными целями под руководством наставника и/или в соответствии с инструкциями и требованиями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– қосымша білімді игеруге өзі-өзі анықтау әдістерін біледі;</li> <li>– кәсіптік дамудың жеке жоспарларын іске асыру тәсілдерін біледі;</li> <li>– пәндік-тілдік оқыту технологиясын пайдалануды ескере отырып, оқу процесін ұйымдастыру ерекшеліктерін біледі /</li> <li>– знает методы самоопределения к освоению дополнительных знаний;</li> <li>– знает способы реализации индивидуальных планов профессионального развития;</li> <li>– знает особенности организации учебного процесса с учётом использования технологии предметно-языкового обучения</li> </ul>	
	<p>Еңбек функциясы 4 Зерттеушілік: білім мазмұнын меңгеру деңгейін зерделейді, білім ортасын зерттейді / Трудовая функция 4</p> <p>Исследовательская: изучает уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследует образовательную сред</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оқушылардың жеке ерекшеліктерін диагностикалаудың нәтижелерін дербес қолданады;</li> <li>– тәлімгердің басшылығымен білім беру ортасына зерттеу жоспарлайды және жүргізеді /</li> <li>– самостоятельно использует результаты диагностики индивидуальных особенностей учащихся;</li> <li>– под руководством наставника планирует и проводит</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– білім беру ортасы мен білім беру тәжірибесін зерттеу принциптері мен әдістерін біледі;</li> <li>– педагогикадағы зерттеу әдістерін біледі;</li> <li>– оқушылардың қызметін психологиялық-педагогикалық бақылау әдістерін біледі /</li> <li>– знает принципы и методы исследования образовательной среды и образовательной практики;</li> <li>– знает методы исследования в</li> </ul>	

		исследования образовательной среды	педагогике; – знает методы психолого-педагогического отслеживания деятельности обучающихся	
	Еңбек функциясы 5 Әлеуметтік-коммуникативтік: Кәсіби қоғамдастықпен және білімнің барлық мүдделі тараптарымен өзара әрекеттесуді жүзеге асырады / Трудовая функция 5 Социально-коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	– оқу-тәрбие үдерісіне кәсіби қоғамдастықтардың, құқық органдарының, медициналық әлеуметтік қызметтерінің, балалар, жасөспірімдер қозғалыстарының, жастар ұйымдарының, қоғам және саяси партиялар, үкіметтік емес ұйымдарының және т.б. өкілдерін тартады / – самостоятельно привлекает к учебно-воспитательному процессу представителей профессиональных сообществ, правоохранительных органов, медицинских, социальных служб, детско-юношеских движений, молодёжных объединений, общественных и политических партий, НПО и др.	– кәсіптік қоғамдастықтағы, оның ішінде желілік қоғамдастықтағы ынтымақтастықтың әдістері мен түрлерін біледі; – әр түрлі әлеуметтік топтармен әрекеттесу әдістері мен түрлерін (сыртқы білім стейкхолдерлері) біледі; – кәсіби көшбасшысының негіздерін біледі / – знает формы и методы сотрудничества в профессиональном сообществе, в т.ч. сетевом; – знает формы и методы взаимодействия с различными социальными группами; – знает основы профессионального лидерства	
ON5 – математикалық сауаттылықты меңгерген, АКТ-ын және қашықтықтан оқыту технологиясын пайдалана отырып, жаңартылған білім беру мазмұны бағдарламасының талаптарына сәйкес физиканы оқытуды ұйымдастырады, оқушылардың жеке қажеттіліктерін, төзімділікті, моральдық құндылықтарды ескере отырып, оқыту процесін түрлендіреді және дамытады / ON5 – владеть математической	Еңбек функциясы 1 Оқытушылық: оқу ақпаратын таратады, өз бетімен оқуға үйретеді / Трудовая функция 1 Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания	– білім алушылардың лингвистикалық қажеттіліктерін ескере отырып, оқу сабақтарын өз бетінше құрастырады; – оқытудың жаңа технологияларын, оның ішінде АКТ-ны дербес пайдаланады; – тәлімгердің консультацияларын немесе дайын әдістемелік нұсқауларды, ұйғарымдар мен ұсынымдарды ескере отырып, арнайы саладағы біліммен интеграциялауда дидактикалық білімді пайдалана	– психологиялық-педагогикалық ғылымдар саласындағы жаңа жетістіктерді біледі; – АКТ-ны қоса алғанда, оқытудың дәстүрлі технологиялары мен дидактикалық құралдарын біледі; – сараланған және интеграцияланған оқытудың, дамыта оқытудың педагогикалық технологияларын, оқытудағы құзыреттілік тәсілдің ерекшеліктері мен ерекшелігін	– барлық білім алушылар үшін қолжетімді оқу процесін ұйымдастыру және өткізу үшін заманауи білім беру технологияларын (оның ішінде АКТ және ҚБТ) тиімді пайдаланады / – эффективно использует современные образовательные технологии (в том числе



<p>грамотностью, организовывать обучение физике в соответствии с требованиями программы обновленного содержания образования с использованием ИКТ и дистанционных образовательных технологий, модифицировать и развивать процесс обучения с учётом индивидуальных потребностей школьников, толерантности, моральных ценностей</p>		<p>отырып, стандартты оқу сабақтарын өткізеді /</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно конструирует учебные занятия с учётом лингвистических потребностей обучающихся;</li> <li>– самостоятельно использует новые технологии обучения, в т.ч. ИКТ;</li> <li>– с учётом консультаций наставника или готовых методических указаний, предписаний и рекомендаций проводит стандартные учебные занятия, используя дидактические знания в интеграции со знаниями в специальной области</li> </ul>	<p>біледі;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– білім алушылардың зерттеу дағдыларын дамыту әдістерін, олардың тілдік құзыреттілігін дамыту;</li> <li>– білім алушылардың коммуникативтік, ақпараттық, құқықтық, экологиялық, кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру принциптері мен әдістерін біледі;</li> <li>– оқу үрдісінің жаңа модельдері мен стратегияларын жобалау үшін педагогикалық мақсат қою әдістерін біледі /</li> <li>– знает новые достижения в области психолого-педагогических наук;</li> <li>– знает традиционные технологии и дидактические средства обучения, включая ИКТ;</li> <li>– знает педагогические технологии дифференцированного и интегрированного обучения, развивающего обучения, особенности и специфику компетентностного подхода в обучении;</li> <li>– знает методы развития исследовательских навыков обучающихся, развития их языковых компетенций;</li> <li>– знает принципы и методы формирования коммуникативных, информационных, правовых, экологических,</li> </ul>	<p>ИКТ и ДОТ), для организации и проведения учебного процесса, доступного для всех обучающихся</p>
--	--	--	---	--

			профессиональных компетенций обучающихся; – знает методы педагогического целеполагания для проектирования новых моделей и стратегий учебного процесса
	Еңбек функциясы 2 Тәрбиелік: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне тартады / Трудовая функция 2 Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей	– жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтар жүйесіне олардың бірлігінде қатыстылық танытады; – Қазақстанның ұлттық басымдықтарын ескере отырып, тәрбие процесін құрады; – кемсітушілік пен экстремизмнің кез келген түрлеріне қарсы тұру қабілетін көрсетеді; – мәдени хабардарлықты, тілдік құзыреттілікті дамытады; – білім алушылардың мәдени және тілдік қажеттіліктерін іске асыру үшін қолайлы білім беру ортасын дамытуға жәрдемдеседі; – өзге мәдениетке, өзге де өмір салтына төзімді қарым-қатынасты қалыптастырады / – проявляет приобщённость к системе общечеловеческих и национальных ценностей в их единстве; – строит воспитательный процесс с учётом национальных приоритетов Казахстана; – проявляет способность противостояния любым видам дискриминации и экстремизма; – развивает культурную осведомлённость, языковую компетентность;	– «Физика мен астрономия» оқу пәнінің тәрбиелік әлеуетін біледі; – білім беру мазмұнын Тәуелсіз Қазақстанның жалпыұлттық құндылықтарымен интеграциялау принциптерін біледі; – білім алушыларда дұрыс өзін-өзі бағалауды, тілдерді, пәнді, азаматтық ұқсастықты және лингвистикалық төзімділікті қалыптастыру тәсілдерін біледі / – знает воспитательный потенциал учебного предмета «Физика и астрономия»; – знает принципы интеграции содержания образования с общенациональными ценностями Независимого Казахстана; – знает способы формирования у обучающихся положительной самооценки, мотивации изучения языков, предмета, гражданской идентичности и лингвистической толерантности

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– содействует развитию благоприятной образовательной среды для реализации культурных и языковых потребностей обучающихся;</li> <li>– формирует толерантное отношение к иной культуре, к иному образу жизни</li> </ul>	
Еңбек функциясы 3 Әдістемелік: білім үдерісін әдістемелік қамтамасыз етуді жүзеге асырады / Трудовая функция 3 Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса	<ul style="list-style-type: none"> <li>– интернет-көздерден ақпаратты дербес таңдайды;</li> <li>– тәлімгердің басшылығымен әдіс-тәсілдерді анықтайды, оқушылардың жалпы оқу іскерліктері мен дағдыларын қалыптастырады;</li> <li>– оқу материалдарын тәлімгердің басшылығымен берілген мақсаттарға сәйкес және/немесе нұсқаулықтар мен талаптарға сәйкес әзірлейді /</li> <li>– самостоятельно выбирает информацию из интернет-источников;</li> <li>– под руководством наставника определяет методы и приёмы, формирует общеучебные умения и навыки учащихся;</li> <li>– разрабатывает учебные материалы в соответствии с заданными целями под руководством наставника и/или в соответствии с инструкциями и требованиями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– қосымша білімді игеруге өзі-өзі анықтау әдістерін біледі;</li> <li>– кәсіптік дамудың жеке жоспарларын іске асыру тәсілдерін біледі;</li> <li>– оқу-бағдарламалық құжаттарды әзірлеу принциптері мен әдістерін біледі;</li> <li>– пәндік-тілдік оқыту технологиясын пайдалануды ескере отырып, оқу процесін ұйымдастыру ерекшеліктерін біледі /</li> <li>– знает методы самоопределения к освоению дополнительных знаний;</li> <li>– знает способы реализации индивидуальных планов профессионального развития;</li> <li>– знает принципы и методы разработки учебно-программной документации;</li> <li>– знает особенности организации учебного процесса с учётом использования технологии предметно-языкового обучения</li> </ul>	
Еңбек функциясы 4 Зерттеушілік: білім мазмұнын меңгеру деңгейін зерделейді, білім ортасын	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оқушылардың жеке ерекшеліктерін диагностикалаудың нәтижелерін</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– білім беру ортасы мен білім беру тәжірибесін зерттеу принциптері мен әдістерін біледі;</li> </ul>	

	<p>зерттейді / Трудовая функция 4 Исследовательская: изучает уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследует образовательную среду</p>	<p>дербес қолданады; – әріптестермен өзара іс-қимылда оқуға деген қажеттілік пен қиындықтарды анықтайды; – тәжірибені зерттеу контексінде рефлексия әріптестерімен бірге әдістерді қолданады / – самостоятельно использует результаты диагностики индивидуальных особенностей учащихся; – во взаимодействии с коллегами выявляет потребности и затруднения в обучении; – использует методы совместно с коллегами рефлексии в контексте исследования практики</p>	<p>– педагогикадағы зерттеу әдістерін біледі; – оқушылардың қызметін психологиялық-педагогикалық бақылау әдістерін біледі / – знает принципы и методы исследования образовательной среды и образовательной практики; – знает методы исследования в педагогике; – знает методы психолого-педагогического отслеживания деятельности обучающихся</p>	
	<p>Еңбек функциясы 5 Әлеуметтік-коммуникативтік: Кәсіби қоғамдастықпен және білімнің барлық мүдделі тараптарымен өзара әрекеттесуді жүзеге асырады / Трудовая функция 5 Социально-коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования</p>	<p>– өз бетімен білім стейкхолдерін біріктіретін инновациялық идеяларға бастамашылдық етеді (әр түрлі шығармашылық бірлестіктер, ассоциациялар, т.б.); – оқу-тәрбие үдерісіне кәсіби қоғамдастықтардың, құқық органдарының, медициналық әлеуметтік қызметтерінің, балалар, жасөспірімдер қозғалыстарының, жастар ұйымдарының, қоғам және саяси партиялар, үкіметтік емес ұйымдарының және т.б. өкілдерін тартады / – самостоятельно инициирует инновационные идеи, объединяющие стейкхолдеров образования; – самостоятельно привлекает к учебно-воспитательному процессу представителей</p>	<p>– кәсіптік коммуникация мен коммуникацияның психологиялық негіздерін біледі; – кәсіптік қоғамдастықтағы, оның ішінде желілік қоғамдастықтағы ынтымақтастықтың әдістері мен түрлерін біледі; – әр түрлі әлеуметтік топтармен әрекеттесу әдістері мен түрлерін (сыртқы білім стейкхолдерлері) біледі; – кәсіби көшбасшысының негіздерін біледі / – знает основы психологии общения и профессиональной коммуникации; – знает формы и методы сотрудничества в профессиональном сообществе, в т.ч. сетевом;</p>	

		<p>профессиональных сообществ, правоохранительных органов, медицинских, социальных служб, детско-юношеских движений, молодёжных объединений, общественных и политических партий, НПО и др.</p>	<p>– знает формы и методы взаимодействия с различными социальными группами; – знает основы профессионального лидерства</p>	
<p>ON6 – критериалды бағалау технологияларын меңгерген, формативті және жиынтық бағалауды ұйымдастыру сыни ойлауды дамытуға ықпал ететін оқыту және бағалау стратегиясын қолданады / ON6 – владеть технологиями критериального оценивания, организации формативного и суммативного оценивания, использовать стратегии преподавания и оценивания, способствующие развитию критического мышления школьников</p>	<p>Еңбек функциясы I Оқытушылық: оқу ақпаратын таратады, өз бетімен оқуға үйретеді / Трудовая функция I Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания</p>	<p>– оқытудың жаңа технологияларын, оның ішінде АКТ-ны дербес пайдаланады; – тәлімгердің басшылығымен мектеп жасындағы балалардың мақсатты тілдерде коммуникацияға бейімделуі үшін жағдай жасайды: қазақ тілінде Т2, орыс тілінде Т2, ағылшын тілінде Т3; – өз әріптестерімен өзара іс-қимыл жасай отырып, орта білім берудің барлық сатыларының интеграциясы мен сабақтастығы қағидаттарын ескере отырып, оқу сабақтарын жоспарлайды / – самостоятельно использует новые технологии обучения, в т.ч. ИКТ; – под руководством наставника создаёт условия для адаптации детей школьного возраста к коммуникации на целевых языках: казахском Я2, русском Я2, английском Я3; – во взаимодействии с коллегами планирует учебные занятия с учётом принципов интеграции и преемственности обучения всех ступеней среднего образования</p>	<p>– психологиялық-педагогикалық ғылымдар саласындағы жаңа жетістіктерді біледі; – АКТ-ны қоса алғанда, оқытудың дәстүрлі технологиялары мен дидактикалық құралдарын біледі; – жасөспірімдер жасындағы балалардың физиологиясы мен психологиясының ерекшеліктерін біледі; – сараланған және интеграцияланған оқытудың, дамыта оқытудың педагогикалық технологияларын, оқытудағы құзыреттілік тәсілдің ерекшеліктері мен ерекшелігін біледі; – білім алушылардың коммуникативтік, ақпараттық, құқықтық, экологиялық, кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру принциптері мен әдістерін біледі / – знает новые достижения в области психолого-педагогических наук; – знает традиционные технологии и дидактические средства обучения, включая</p>	<p>– оқушылардың өзін-өзі бағалау және өзара бағалау қабілетін қалыптастыру үшін критериалды бағалау технологияларын меңгерген / – владеет технологиями критериального оценивания, для формирования у учащихся способности к самооценке и взаимооценке</p>

			<p>ИКТ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает особенности физиологии и психологии детей подросткового возраста;</li> <li>– знает педагогические технологии дифференцированного и интегрированного обучения, развивающего обучения, особенности и специфику компетентного подхода в обучении;</li> <li>– знает принципы и методы формирования коммуникативных, информационных, правовых, экологических, профессиональных компетенций обучающихся</li> </ul>
	<p>Еңбек функциясы 2 Тәрбиелік: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне тартады / Трудовая функция 2 Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Қазақстанның ұлттық басымдықтарын ескере отырып, тәрбие процесін құрады;</li> <li>– кемсітушілік пен экстремизмнің кез келген түрлеріне қарсы тұру қабілетін көрсетеді;</li> <li>– мәдени хабардарлықты, тілдік құзыреттілікті дамытады;</li> <li>– білім алушылардың мәдени және тілдік қажеттіліктерін іске асыру үшін қолайлы білім беру ортасын дамытуға жәрдемдеседі;</li> <li>– өзге мәдениетке, өзге де өмір салтына төзімді қарым-қатынасты қалыптастырады /</li> <li>– строит воспитательный процесс с учётом национальных приоритетов Казахстана;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– педагогикалық психологияны біледі;</li> <li>– мектеп және жасөспірімдер жасындағы балаларды тәрбиелеудің инновациялық технологияларын біледі;</li> <li>– білім беру мазмұнын Тәуелсіз Қазақстанның жалпыұлттық құндылықтарымен интеграциялау принциптерін біледі;</li> <li>– білім алушыларда дұрыс өзін-өзі бағалауды, тілдерді, пәнді, азаматтық ұқсастықты және лингвистикалық төзімділікті қалыптастыру тәсілдерін біледі /</li> <li>– знает педагогическую психологию;</li> <li>– знает инновационные</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– проявляет способность противостояния любым видам дискриминации и экстремизма;</li> <li>– развивает культурную осведомлённость, языковую компетентность;</li> <li>– содействует развитию благоприятной образовательной среды для реализации культурных и языковых потребностей обучающихся;</li> <li>– формирует толерантное отношение к иной культуре, к иному образу жизни</li> </ul>	<p>технологии воспитания детей школьного и подросткового возраста;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает принципы интеграции содержания образования с общенациональными ценностями Независимого Казахстана;</li> <li>– знает способы формирования у обучающихся положительной самооценки, мотивации изучения языков, предмета, гражданской идентичности и лингвистической толерантности</li> </ul>
	<p>Еңбек функциясы 3 Әдістемелік: білім үдерісін әдістемелік қамтамасыз етуді жүзеге асырады / Трудовая функция 3 Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тәлімгердің басшылығымен әдіс-тәсілдерді анықтайды, оқушылардың жалпы оқу іскерліктері мен дағдыларын қалыптастырады;</li> <li>– оқу материалдарын тәлімгердің басшылығымен берілген мақсаттарға сәйкес және/немесе нұсқаулықтар мен талаптарға сәйкес әзірлейді;</li> <li>– әріптестермен бірлесе отырып, оқушыларды оқыту үшін қолайлы оқу-технологиялық орта жасайды /</li> <li>– под руководством наставника определяет методы и приёмы, формирует общеучебные умения и навыки учащихся;</li> <li>– разрабатывает учебные материалы в соответствии с заданными целями под руководством наставника и/или в соответствии с инструкциями и требованиями;</li> <li>– во взаимодействии с коллегами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ситуациялық педагогикалық есептерді құрастырудың принциптері мен әдістерін біледі;</li> <li>– оқу-бағдарламалық құжаттарды әзірлеу принциптері мен әдістерін біледі;</li> <li>– пәндік-тілдік оқыту технологиясын пайдалануды ескере отырып, оқу процесін ұйымдастыру ерекшеліктерін біледі /</li> <li>– знает принципы и методы конструирования ситуационных педагогических задач;</li> <li>– знает принципы и методы разработки учебно-программной документации;</li> <li>– знает особенности организации учебного процесса с учётом использования технологии предметно-языкового обучения</li> </ul>

		создаёт благоприятную среду для обучения учащихся		
	Еңбек функциясы 4 Зерттеушілік: білім мазмұнын меңгеру деңгейін зерделейді, білім ортасын зерттейді / Трудовая функция 4 Исследовательская: изучает уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследует образовательную сред	– тәжірибені зерттеу контексінде рефлексия әріптестерімен бірге әдістерді қолданады; – тәлімгердің басшылығымен білім беру ортасына зерттеу жоспарлайды және жүргізеді / – использует методы совместно с коллегами рефлексии в контексте исследования практики; – под руководством наставника планирует и проводит исследования образовательной среды	– білім беру ортасы мен білім беру тәжірибесін зерттеу принциптері мен әдістерін біледі; – педагогикадағы зерттеу әдістерін біледі; – оқушылардың қызметін психологиялық-педагогикалық бақылау әдістерін біледі / – знает принципы и методы исследования образовательной среды и образовательной практики; – знает методы исследования в педагогике; – знает методы психолого-педагогического отслеживания деятельности обучающихся	
	Еңбек функциясы 5 Әлеуметтік-коммуникативтік: Кәсіби қоғамдастықпен және білімнің барлық мүдделі тараптарымен өзара әрекеттесуді жүзеге асырады / Трудовая функция 5 Социально-коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	– өз бетімен білім алушыларды қосымша білім жүйесіне тартады / – самостоятельно вовлекает обучающихся в систему дополнительного образования	– әр түрлі әлеуметтік топтармен әрекеттесу әдістері мен түрлерін (сыртқы білім стейкхолдерлері) біледі; – кәсіби көшбасшысының негіздерін біледі / – знает формы и методы взаимодействия с различными социальными группами; – знает основы профессионального лидерства	
ON7 – мәдениеттану, әлеуметтану, жаратылыстану, экология, экономика және кәсіпкерлік саласындағы білімді түсінеді және пайдаланады; волонтерлік қызметке қатысады; парасаттылық және академиялық	Еңбек функциясы 1 Оқытушылық: оқу ақпаратын таратады, өз бетімен оқуға үйретеді / Трудовая функция 1 Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания	– білім алушылардың лингвистикалық қажеттіліктерін ескере отырып, оқу сабақтарын өз бетінше құрастырады; – тәлімгердің басшылығымен мектеп жасындағы балалардың мақсатты тілдерде	– арнайы саладағы теориялық концепциялармен интеграциялаудағы мектеп дидактикасының классикалық ережелерін біледі; – сараланған және интеграцияланған оқытудың,	– Қазақстан Республикасының құқықтық жүйесі мен заңнамасының негіздерін, экономикалық даму үрдістерін біледі,



<p>адалдық қағидаттарын сақтайды /  ON7 – понимать и использовать знания в области культурологии, социологии, естествознания, экологии, экономики и предпринимательства;  участвовать в волонтерской деятельности; соблюдать принципы добропорядочности и академической честности</p>		<p>коммуникацияға бейімделуі үшін жағдай жасайды: қазақ тілінде Т2, орыс тілінде Т2, ағылшын тілінде Т3 /  – самостоятельно конструирует учебные занятия с учётом лингвистических потребностей обучающихся;  – под руководством наставника создаёт условия для адаптации детей школьного возраста к коммуникации на целевых языках: казахском Я2, русском Я2, английском Я3</p>	<p>дамыта оқытудың педагогикалық технологияларын, оқытудағы құзыреттілік тәсілдің ерекшеліктері мен ерекшелігін біледі;  – білім алушылардың коммуникативтік, ақпараттық, құқықтық, экологиялық, кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру принциптері мен әдістерін біледі;  – оқу үрдісінің жаңа модельдері мен стратегияларын жобалау үшін педагогикалық мақсат қою әдістерін біледі;  – мектеп, орта білімнен кейінгі және жоғары білімнің интеграциясы мен сабақтастығының принциптері мен механизмдерін біледі;  – тілдер мен мәдениеттерді оқытудың парадигмаларын біледі;  – академиялық және кәсіби мақсаттар үшін оқу ортасында жұмыс істейтін тілдерді біледі /  – знает классические положения школьной дидактики в интеграции с теоретическими концепциями специальной области;  – знает принципы и методы формирования коммуникативных, информационных, правовых, экологических, профессиональных компетенций обучающихся;  – знает принципы и механизмы</p>	<p>экономиканы мемлекеттік реттеудің мақсаттары мен міндеттерін біледі және түсінеді; кәсіби қоғамдастықтағы, оның ішінде желілік қоғамдастықтағы ынтымақтастықтың нысандарын, әдістерін біледі /  – знает основы правовой системы и законодательства, тенденции экономического развития Республики Казахстан, знает и понимает цели и задачи государственного регулирования экономики; знает формы, методы сотрудничества в профессиональном сообществе, в т.ч. сетевом сообществе</p>
---	--	---	---	---

			<p>интеграции и преемственности школьного, послесреднего и высшего образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает парадигмы соизучения языков и культур;</li> <li>– знает языки, функционирующие в учебной среде для академических и профессиональных целей</li> </ul>
	<p>Еңбек функциясы 2 Тәрбиелік: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне тартады / Трудовая функция 2 Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– жоғары әлеуметтік құндылықтарға, гуманистік педагогика идеяларына бейілділік танытады;</li> <li>– жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтар жүйесіне олардың бірлігінде қатыстылық танытады;</li> <li>– Қазақстанның ұлттық басымдықтарын ескере отырып, тәрбие процесін құрады;</li> <li>– мәдени хабардарлықты, тілдік құзыреттілікті дамытады;</li> <li>– білім алушылардың мәдени және тілдік қажеттіліктерін іске асыру үшін қолайлы білім беру ортасын дамытуға жәрдемдеседі;</li> <li>– өзге мәдениетке, өзге де өмір салтына төзімді қарым-қатынасты қалыптастырады /</li> <li>– проявляет приверженность к высшим социальным ценностям, к идеям гуманистической педагогики;</li> <li>– проявляет приобщённость к системе общечеловеческих и национальных ценностей в их единстве;</li> <li>– строит воспитательный процесс с учётом национальных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– мектеп және жасөспірімдер жасындағы балаларды тәрбиелеудің инновациялық технологияларын біледі;</li> <li>– «Физика мен астрономия» оқу пәнінің тәрбиелік әлеуетін біледі;</li> <li>– білім беру мазмұнын Тәуелсіз Қазақстанның жалпыұлттық құндылықтарымен интеграциялау принциптерін біледі;</li> <li>– білім алушыларда дұрыс өзін-өзі бағалауды, тілдерді, пәнді, азаматтық ұқсастықты және лингвистикалық төзімділікті қалыптастыру тәсілдерін біледі /</li> <li>– знает инновационные технологии воспитания детей школьного и подросткового возраста;</li> <li>– знает воспитательный потенциал учебного предмета «Физика и астрономия»;</li> <li>– знает принципы интеграции содержания образования с общенациональными ценностями Независимого Казахстана;</li> <li>– знает способы формирования у обучающихся положительной</li> </ul>

		<p>приоритетов Казахстана;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– развивает культурную осведомлённость, языковую компетентность;</li> <li>– содействует развитию благоприятной образовательной среды для реализации культурных и языковых потребностей обучающихся;</li> <li>– формирует толерантное отношение к иной культуре, к иному образу жизни</li> </ul>	<p>самооценки, мотивации изучения языков, предмета, гражданской идентичности и лингвистической толерантности</p>
	<p>Еңбек функциясы 3 Әдістемелік: білім үдерісін әдістемелік қамтамасыз етуді жүзеге асырады / Трудовая функция 3</p> <p>Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– интернет-көздерден ақпаратты дербес таңдайды;</li> <li>– тәлімгердің басшылығымен әдіс-тәсілдерді анықтайды, оқушылардың жалпы оқу іскерліктері мен дағдыларын қалыптастырады;</li> <li>– оқу материалдарын тәлімгердің басшылығымен берілген мақсаттарға сәйкес және/немесе нұсқаулықтар мен талаптарға сәйкес әзірлейді;</li> <li>– әріптестермен бірлесе отырып, оқушыларды оқыту үшін қолайлы оқу-технологиялық орта жасайды /</li> <li>– самостоятельно выбирает информацию из интернет-источников;</li> <li>– под руководством наставника определяет методы и приёмы, формирует общеучебные умения и навыки учащихся;</li> <li>– разрабатывает учебные материалы в соответствии с заданными целями под руководством наставника и/или в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ситуациялық педагогикалық есептерді құрастырудың принциптері мен әдістерін біледі;</li> <li>– пәндік-тілдік оқыту технологиясын пайдалануды ескере отырып, оқу процесін ұйымдастыру ерекшеліктерін біледі /</li> <li>– знает принципы и методы конструирования ситуационных педагогических задач;</li> <li>– знает особенности организации учебного процесса с учётом использования технологии предметно-языкового обучения</li> </ul>

		соответствии с инструкциями и требованиями; – во взаимодействии с коллегами создаёт благоприятную среду для обучения учащихся	
Еңбек функциясы 4 Зерттеушілік: білім мазмұнын меңгеру деңгейін зерделейді, білім ортасын зерттейді / Трудовая функция 4 Исследовательская: изучает уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследует образовательную сред	– оқушылардың жеке ерекшеліктерін диагностикалаудың нәтижелерін дербес қолданады; – әріптестермен өзара іс-қимылда оқуға деген қажеттілік пен қиындықтарды анықтайды; – тәжірибені зерттеу контексінде рефлексия әріптестерімен бірге әдістерді қолданады; – тәлімгердің басшылығымен білім беру ортасына зерттеу жоспарлайды және жүргізеді / – самостоятельно использует результаты диагностики индивидуальных особенностей учащихся; – во взаимодействии с коллегами выявляет потребности и затруднения в обучении; – использует методы совместно с коллегами рефлексии в контексте исследования практики; – под руководством наставника планирует и проводит исследования образовательной среды	– білім беру ортасы мен білім беру тәжірибесін зерттеу принциптері мен әдістерін біледі; – оқушылардың қызметін психологиялық-педагогикалық бақылау әдістерін біледі / – знает принципы и методы исследования образовательной среды и образовательной практики; – знает методы психолого-педагогического отслеживания деятельности обучающихся	
Еңбек функциясы 5 Әлеуметтік-коммуникативтік: Кәсіби қоғамдастықпен және білімнің барлық мүдделі тараптарымен өзара әрекеттесуді жүзеге асырады / Трудовая функция 5	– өз бетімен білім стейкхолдерін біріктіретін инновациялық идеяларға бастамашылдық етеді (әр түрлі шығармашылық бірлестіктер, ассоциациялар, т.б.); – оқу-тәрбие үдерісіне кәсіби	– кәсіптік коммуникация мен коммуникацияның психологиялық негіздерін біледі; – кәсіптік қоғамдастықтағы, оның ішінде желілік қоғамдастықтағы	

	Социально-коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	қоғамдастықтардың, құқық органдарының, медициналық әлеуметтік қызметтерінің, балалар, жасөспірімдер қозғалыстарының, жастар ұйымдарының, қоғам және саяси партиялар, үкіметтік емес ұйымдарының және т.б. өкілдерін тартады / – самостоятельно иницирует инновационные идеи, объединяющие стейкхолдеров образования; – самостоятельно привлекает к учебно-воспитательному процессу представителей профессиональных сообществ, правоохранительных органов, медицинских, социальных служб, детско-юношеских движений, молодёжных объединений, общественных и политических партий, НПО и др.	ынтымақтастықтың әдістері мен түрлерін біледі; – әр түрлі әлеуметтік топтармен әрекеттесу әдістері мен түрлерін (сыртқы білім стейкхолдерлері) біледі; – кәсіби көшбасшысының негіздерін біледі / – знает основы психологии общения и профессиональной коммуникации; – знает формы и методы сотрудничества в профессиональном сообществе, в т.ч. сетевом; – знает формы и методы взаимодействия с различными социальными группами	
ON8 – қазіргі ғылымның тұжырымдамалық философиялық идеяларын меңгерген, сыни және шығармашылық ойлауға қабілетті, өзінің оқу қызметін рефлексия мен өзін-өзі бағалауды жүзеге асыруға қабілетті, көшбасшылық қасиеттерге ие, өмір бойы оқуға дайын / ON8 – владеть концептуальными философскими идеями современной науки, способен мыслить критически и творчески, осуществлять	Еңбек функциясы I Оқытушылық: оқу ақпаратын таратады, өз бетімен оқуға үйретеді / Трудовая функция I Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания	– оқытудың жаңа технологияларын, оның ішінде АКТ-ны дербес пайдаланады; – өз әріптестерімен өзара іс-қимыл жасай отырып, орта білім берудің барлық сатыларының интеграциясы мен сабақтастығы қағидаттарын ескере отырып, оқу сабақтарын жоспарлайды / – самостоятельно использует новые технологии обучения, в т.ч. ИКТ; – во взаимодействии с коллегами планирует учебные занятия с учётом принципов интеграции и преемственности обучения всех	– АКТ-ны қоса алғанда, оқытудың дәстүрлі технологиялары мен дидактикалық құралдарын біледі; – мектеп, орта білімнен кейінгі және жоғары білімнің интеграциясы мен сабақтастығының принциптері мен механизмдерін біледі / – знает традиционные технологии и дидактические средства обучения, включая ИКТ; – знает принципы и механизмы интеграции и преемственности школьного, послесреднего и	– үздіксіз білім алуға және педагогикалық шеберлік деңгейін арттыруға қабілетті, сыни ойлай алады / – способен к непрерывному обучению и повышению уровня педагогического мастерства, обладает критическим мышлением

рефлексию и самооценку своей учебной деятельности, обладать лидерскими качествами, готов к обучению в течение всей жизни	Еңбек функциясы 2 Тәрбиелік: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне тартады / Трудовая функция 2 Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей	ступеней среднего образования	высшего образования
	Еңбек функциясы 3 Әдістемелік: білім үдерісін әдістемелік қамтамасыз етуді жүзеге асырады / Трудовая функция 3 Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса	– білім алушылармен қарым-қатынаста демократиялық стильді ұстанады; – жоғары әлеуметтік құндылықтарға, гуманистік педагогика идеяларына бейілділік танытады; – жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтар жүйесіне олардың бірлігінде қатыстылық танытады / – придерживается демократического стиля во взаимоотношениях с обучающимися; – проявляет приверженность к высшим социальным ценностям, к идеям гуманистической педагогики; – проявляет приобщённость к системе общечеловеческих и национальных ценностей в их единстве	– мектеп және жасөспірімдер жасындағы балаларды тәрбиелеудің инновациялық технологияларын біледі; – білім алушыларда дұрыс өзін-өзі бағалауды, тілдерді, пәнді, азаматтық ұқсастықты және лингвистикалық төзімділікті қалыптастыру тәсілдерін біледі / – знает инновационные технологии воспитания детей школьного и подросткового возраста; – знает способы формирования у обучающихся положительной самооценки, мотивации изучения языков, предмета, гражданской идентичности и лингвистической толерантности

			– знает принципы и методы конструирования ситуационных педагогических задач
Еңбек функциясы 4 Зерттеушілік: білім мазмұнын меңгеру деңгейін зерделейді, білім ортасын зерттейді / Трудовая функция 4 Исследовательская: изучает уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследует образовательную сред	– әріптестермен өзара іс-қимылда оқуға деген қажеттілік пен қиындықтарды анықтайды; – тәжірибені зерттеу контексінде рефлексия әріптестерімен бірге әдістерді қолданады; – тәлімгердің басшылығымен білім беру ортасына зерттеу жоспарлайды және жүргізеді / – во взаимодействии с коллегами выявляет потребности и затруднения в обучении; – использует методы совместно с коллегами рефлексии в контексте исследования практики; – под руководством наставника планирует и проводит исследования образовательной среды	– білім беру ортасы мен білім беру тәжірибесін зерттеу принциптері мен әдістерін біледі; – оқушылардың қызметін психологиялық-педагогикалық бақылау әдістерін біледі / – знает принципы и методы исследования образовательной среды и образовательной практики; – знает методы психолого-педагогического отслеживания деятельности обучающихся	
Еңбек функциясы 5 Әлеуметтік-коммуникативтік: Кәсіби қоғамдастықпен және білімнің барлық мүдделі тараптарымен өзара әрекеттесуді жүзеге асырады / Трудовая функция 5 Социально-коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	– оқу-тәрбие үдерісіне кәсіби қоғамдастықтардың, құқық органдарының, медициналық әлеуметтік қызметтерінің, балалар, жасөспірімдер қозғалыстарының, жастар ұйымдарының, қоғам және саяси партиялар, үкіметтік емес ұйымдарының және т.б. өкілдерін тартады / – самостоятельно привлекает к учебно-воспитательному процессу представителей профессиональных сообществ, правоохранительных органов, медицинских, социальных служб, детско-юношеских движений,	– әр түрлі әлеуметтік топтармен әрекеттесу әдістері мен түрлерін (сыртқы білім стейкхолдерлері) біледі; – кәсіби көшбасшысының негіздерін біледі / – знает формы и методы взаимодействия с различными социальными группами; – знает основы профессионального лидерства	

		молодёжных объединений, общественных и политических партий, НПО и др.		
--	--	---	--	--



**Білім беру бағдарласының мазмұны /  
Содержание образовательной программы / Content of the Educational Program**

Модульдің атауы / Название модуля / Module name	Модуль бойынша ОН / РО по модулю / Module LO	Компонент циклі (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	Кредиттер саны / Кол-во кредитов / 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	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қабілетті: ЖК 1, ЖК 2, ЖК 3, ЖК 8, ЖК 9, ЖК 10, ЖК 11, ЖК 13, ЖК 14  / После успешного завершения модуля обучающийся будет: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 8, ОК 9, ОК 10,	ЖБП МК	ККЗТ 101	Қазақстанның қазіргі заман тарихы	Пән қазіргі Қазақстан тарихының негізгі кезеңдері туралы объективті тарихи білім береді; білім алушылардың назарын мемлекеттілік пен тарихи-мәдени процестердің қалыптасуы мен дамуы мәселелеріне бағыттайды.	5	1	ЖК 1; ЖК 2
		ООД ОК	СІК 101	Современная история Казахстана	Дисциплина дает объективные исторические знания об основных этапах истории современного Казахстана; направляет внимание обучающихся на проблемы становления и развития государственности и историко-культурных процессов.			ОК 1, ОК 2
		GED МС	СНК 101	Contemporary History of Kazakhstan	The discipline provides objective historical knowledge about the main stages of the history of modern Kazakhstan; directs the attention of students to the problems of the formation and development of statehood and historical and cultural processes.			GC 1, GC 2
		ЖБП	Fil 102	Философия	Пән білім алушыларға болашақ кәсіби іс-әрекет			ЖК 3; ЖК 8

Spiritual Modernization	OK 11, OK 13, OK 14  / Upon successful completion of the module, the student will: GC 1, GC 2, GC 3, GC 8, GC 9, GC 10, GC 11, GC 13 GC 14	МК			контекстінде философия туралы, оның негізгі бөлімдері, мәселелері және оларды зерттеу әдістері туралы түсініктерді қалыптастырады. Пән аясында білім алушылар философияның қоғамдық сананы жаңғыртудағы рөлін түсіну және қазіргі заманның жаһандық мәселелерін шешу контекстінде философиялық-дүниетанымдық және әдіснамалық мәдениеттің негіздерін зерттейді			
	ООД ОК	Fil 102	Философия	Дисциплина формирует у обучающихся 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 обучающиеся изучат основы философско-мировоззренческой и методологической культуры в контексте понимания роли философии в модернизации общественного сознания и решении глобальных задач современности			ОК3, ОК 8	
	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			GC 3, GC 8	
	ЖБП МК	ASM 106	Әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану	Модуль пәндері «Болашаққа көзқарас: қоғамдық сананы жаңғырту» мемлекеттік бағдарламасында анықталған қоғамдық сананы жаңғырту міндеттерін шешу контекстінде білім алушылардың әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастырады	6	3	ЖК 9, ЖК 10, ЖК 14	
	ООД ОК	SPC 106	Социология, политология, культурология	Дисциплины модуля формируют социально-гуманитарное мировоззрение обучающихся в контексте решения задач модернизации общественного сознания, определенных государственной программой «Взгляд в			ОК 9, ОК 10, ОК 14	

					будущее: модернизация общественного сознания»			
		GED MC	SPC 106	Sociology, Political Science, Culturology	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»			GC 9, GC 10, GC 14
		ЖБП МК	Psi 107	Психология	Пән білім алушылардың әлеуметтік-гуманитарлық көзқарасын қалыптастыруға бағытталған, «Болашаққа көзқарас: қоғамдық сананы жаңғырту» мемлекеттік бағдарламасымен байланысты. Пән тұлға психологиясы, өзін-өзі реттеу психологиясы, өмірдің мәні мен кәсіби өзін-өзі анықтау психологиясы, сондай-ақ тұлғааралық қарым-қатынас психологиясындағы негізгі түсініктерді қамтиды	2	3	ЖК 9, ЖК 10, ЖК 14
		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			ОК 9, ОК 10, ОК 14
		GED MC	Psi 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			GC 9, GC 10, GC 14
		ЖБП ТК	KSZhKM N 109	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет	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	5	4	ЖК 11, ЖК 13 ON 4, ON 7, ON 8

			негіздері	калыптастыруды зерделеуді көздейді			
		ООД КВ	ОРАК 109	Основы права и антикоррупционной культуры	Изучение дисциплины направлена 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		ОК 11, ОК 13 ОН 4, ОН 7, ОН 8
		GED ЕС	BLACC 109	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		GC 11, GC 13 ОН 4, ОН 7, ОН 8
		ЖБП ТК	ЕКН 109	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	Пән экономикалық ойлау тәсілін, бәсекелестік ортада кәсіпорындардың табысты кәсіпкерлік қызметін ұйымдастырудың теориялық және практикалық дағдыларын қалыптастырады		ЖК 11 ОН 7, ОН 8
		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		ОК 11 ОН 7, ОН 8
		GED ЕС	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		GC 11 ОН 7, ОН 8
		ЖБП ТК	ЕТКН 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.		ЖК 6 ОН 2, ОН 3, ОН 7
		ООД КВ	ЕОВZh 109	Экология и основы безопасности	В дисциплине будет изучаться современное состояние и негативные факторы среды обитания, биоэкология, биосфера и человечество, проблемы безопасности в		ОК 6 ОН 2, ОН 3, ОН 7

				жизнедеятельности	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.			GC 6 ON 2, ON 3, ON 7
		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			ЖК 13 ON 7, ON 8
		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			OK 13 ON 7, ON 8
		GED EC	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			GC 13 ON 7, ON 8
		БП ЖООК	CS 202	Community Service	Қоғамға қызмет ететін елеулі және жеке маңызды оқиғалар. Білім беру мақсаттарына және (немесе) мазмұн стандарттарына қол жеткізу үшін қоғамға қызмет етуді оқыту стратегиясы ретінде пайдалану. Өзі туралы және өзінің қоғаммен қарым-қатынасы туралы рефлексия. Қоғамға қызмет ету процесіндегі барлық қатысушылар арасында әртүрлілік пен өзара	3	2	ON 7, ON 8

					сыйластықты түсіну. Тәлімгерлердің басшылығымен қоғамға қызмет ету тәжірибені жоспарлау, енгізу және бағалау. Қоғамдастықтың қажеттіліктерін қанағаттандыру бойынша әріптестік. Іске асыру сапасын бағалау және қойылған мақсаттарға қол жеткізудегі прогресс, сондай-ақ жақсарту және тұрақтылық үшін нәтижелерді пайдалану. Қоғамның қажеттіліктерін қанағаттандыру және нақты нәтижелерге қол жеткізу үшін ұзақтық пен қарқындылық мәселелері.		
		БД ВК	CS 202	Community Service	Значимые и лично значимые события, служащие обществу. Используйте общественные работы как стратегию обучения для достижения образовательных целей и (или) стандартов содержания. Размышление о себе и своих отношениях с обществом. Понимание разнообразия и взаимоуважения между всеми участниками процесса служения обществу. Планирование, внедрение и оценка практики общественных работ под руководством наставников. Партнерство для удовлетворения потребностей сообщества. Оцените качество реализации и прогресс в достижении целей, а также использование результатов для улучшения и устойчивости. Вопросы продолжительности и интенсивности для удовлетворения потребностей общества и достижения конкретных результатов.		ON 7, ON 8
		BD UC	CS 202	Community Service	Significant and personally significant events serving society. Use community service as a learning strategy to achieve educational goals and / or content standards. Reflecting on yourself and your relationship with society. Understanding the diversity and mutual respect between all participants in the process of serving the community. Planning, implementing and evaluating mentored community service practices. A partnership to meet the needs of the community. Evaluate the quality of		ON 7, ON 8

					implementation and progress towards the goals, and the use of the results for improvement and sustainability. Duration and intensity issues to meet the needs of society and achieve specific results.				
Тіл модулі / Языковой модуль / Language Module	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қабілетті: ЖК 4, ЖК 5  / После успешного завершения модуля обучающийся будет: ОК 4, ОК 5  / Upon successful completion of the module, the student will: GC 4, GC 5	ЖБП МК	К(О)Т 103	Қазақ (Орыс) тілі	Пән қазақ тілін шет тілі ретінде 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 4, ЖК 5	
		ООД ОК	К(R)Үа 103	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			ОК 4, ОК 5	
		GED MC	К(R)L 103	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			GC 4, GC 5	
			ЖБП МК	ShT 104	Шетел тілі	Пән білім алушылардың мәдениетаралық-коммуникативтік құзыреттілігін шетел тілінде білім беру барысында жеткілікті деңгейде қалыптастырады	10	1,2	ЖК 4, ЖК 5
			ООД ОК	IҮа 104	Иностранный язык	Дисциплина формирует межкультурно-коммуникативную компетенцию обучающихся в процессе иноязычного образования на достаточном уровне			ОК 4, ОК 5
			GED MC	FL 104	Foreign Language	The discipline forms the intercultural and communicative competence of students in the process of foreign language education at a sufficient level			GC 4, GC 5
			БП ЖООК	AT 201	Ағылшын тілі	Тақырып мазмұны салалардан, тақырыптардан, тақырыпшалардан және қарым-қатынастың типтік жағдаяттарынан тұратын танымдық-лингвомәдени кешендер түрінде ұсынылған Қарым-қатынастың әлеуметтік саласы (C1). Мамандық бойынша пән			4

				саласы мазмұнының ағылшын тілінде сипаттамасы.			
	БД ВК	АҰа 201	Английский язык	Предметное содержание представлено в виде когнитивно-лингвокультурологических комплексов, состоящих из сфер, тем, субтем и типовых ситуаций общения. Социально-бытовая сфера общения (C1). Характеристика содержания предметной области по специальности на английском языке.			ON 1, ON 5
	BD UC	EL 201	English Language	The subject content is presented in the form of cognitive-linguistic-culturological complexes consisting of spheres, themes, sub-themes and typical situations of communication. Social and everyday sphere of communication (C1). Characteristics of the content of the subject area in the specialty in English.			ON 1, ON 5
	БП ЖООК	КК(О)Т 203	Кәсіби қазақ (орыс) тілі	Пәнді оқу барысында кәсіби қызметте қолданылатын ұғымдар мен ғылыми көзқарастарды терең зерттеуге, кәсіби терминдердің мағынасын түсінуге, кәсіби лексиканы кеңінен қолдануға, өз ойын нақты жеткізе білуге баса назар аударылады	4	4	ON 1, ON 3, ON 7, ON 8
	БД ВК	PK(R) Ya 203	Профессиональный казахский (русский) язык	При изучении дисциплины основное внимание уделяется глубокому изучению используемых в профессиональной деятельности понятий и научных точек зрения, пониманию значений профессиональных терминов, обширному использованию профессиональной лексики, умению ясно донести свою мысль			ON 1, ON 3, ON 7, ON 8
	BD UC	PK(R)L 203	Professional Kazakh (Russian) Language	The discipline focuses on an in-depth study of concepts and scientific viewpoints used in professional activities, an understanding of the meaning of professional terms, extensive use of professional vocabulary, and the ability to communicate clearly			ON 1, ON 3, ON 7, ON 8
	БП ЖООК	KBSht 204	Кәсіби бағытталған шетел 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	4	4	ON 1, ON 3, ON 7, ON 8



		БД ВК	POIYa 204	Профессиональ но- ориентированн ый иностранн ый язык	Дисциплина формирует и развивает общекультурные, профессиональные и лингвистические компетенции в соответствии с выбранным направлением обучающихся и необходимые для осуществления практической деятельности по решению профессиональных задач.			ON 1, ON 3, ON 7, ON 8
		BD UC	POFL 204	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			ON 1, ON 3, ON 7, ON 8
Жаратылыстан у- математикалық модулі / Естественно- математически й модуль / The Natural- Mathematical Module	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы кабілетті: ЖК 6, ЖК 7  / После успешного завершения модуля обучающийся будет: ОК 6, ОК 7  / Upon successful completion of the module, the student will: GC 6, GC 7	ЖБП МК	АКТ 105	Ақпараттық- коммуникация лық технологиялар (ағылшын тілінде)	Пән цифрлық коммуникациялық технологиялар арқылы ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу және беру процестерін, әдістерін сыни бағалау және талдау қабілетін қалыптастырады.	5	2	ЖК 6, ЖК 7
		ООД ОК	ІКТ 105	Информационн о- коммуникацио нные технологии (на английском языке)	Дисциплина формирует способность критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения, обработки и передачи информации, посредством цифровых коммуникационных технологий.			ОК 6, ОК 7
		GED MC	ICT 105	Information and Communication Technologies (in English)	The discipline forms the ability to critically evaluate and analyze the processes, methods of searching, storing, processing and transmitting information through digital communication technologies.			GC 6, GC 7
		БП ЖООК	ZhEFG 205	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			4

					тамырлары жүйесінің дамуы. Тыныс алу жүйесінің дамуы. Ас қорыту жүйесінің жасқа сай анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктері. Зат пен энергия алмасуының жастық ерекшеліктері. Сыртқа шығару жүйесі мен терінің жастық ерекшеліктері. Балалардың дамуының әлеуметтік факторлары. Мектепке бейімделу		
		БД ВК	VFG 205	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		ON 1, ON 5, ON 6, ON 7
		BD UC	APH 205	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		ON 1, ON 5, ON 6, ON 7

					of children's development. Adaptation to school			
		БП ЖООК	AGSA 206	Аналитикалык геометрия және сызықтық алгебра	Пәнді оқып, студенттер матрицалар алгебрасын және оның қосымшаларын, анықтауыштар теориясын, сызықтық кеңістікті, сызықты теңдеулер жүйесін және оларды шешу әдістерін, координаттарды түрлендіру, векторлық есептеуді меңгереді; жазықтықтағы және кеңістіктегі сызықты объектілердің, екінші ретті қисықтар мен беттердің сипаттамасын табуды үйренеді	3	2	ON 1, ON 5
		БД ВК	AGLA 206	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Изучая дисциплину, студенты осваивают алгебру матриц и её приложения, теорию определителей, линейные пространства, системы линейных уравнений и методы их решения, преобразования координат, векторное исчисление; научатся находить характеристики линейных объектов на плоскости и в пространстве, кривых и поверхностей второго порядка			ON 1, ON 5
		BD UC	AGLA 206	Analytic Geometry and Linear Algebra	Studying the discipline, students will master the algebra of matrices and its applications, the theory of determinants, linear spaces, systems of linear equations and methods of their solution, coordinate transformations, vector calculus; learn to find the characteristics of linear objects on the plane and in space, curves and surfaces of the second order			ON 1, ON 5
Іргелі даярлық модулі / Модуль фундаментальной подготовки / Fundamental Training Module	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қабілетті: ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6, ON 7, ON 8  / После успешного	БП ТК	MA 215	Математикалық анализ	Сандық тізбектер, бір айнымалының функциясы, функция шегі, бір айнымалының функциясының дифференциалы, жоғары ретті туындылар және дифференциалдар, туындыны қолдану, көптеген айнымалылардың функциясының дифференциалды есептеуі, белгісіз интеграл, белгілі интеграл, еселі интегралдар, қатарлар, Дифференциалдық теңдеулер.	4	1	ON 1, ON 5
		БД КВ	MA 215	Математический анализ	Числовые последовательности, функция одной переменной, предел функции, дифференциал функции			ON 1, ON 5

<p>завершения модуля обучающийся будет: ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6, ON 7, ON 8</p> <p>/ Upon successful completion of the module, the student will: ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6, ON 7, ON 8</p>				одной переменной, производные и дифференциалы высших порядков, применение производной, дифференциальное исчисление функции многих переменных, неопределённый интеграл, определённый интеграл, кратные интегралы, ряды, дифференциальные уравнения.			
	BD EC	MA 215	Mathematical Analysis	Numerical sequences, function of one variable, limit of function, differential of function of one variable, derivatives and differentials of higher orders, application of derivative, differential calculus of function of many variables, indefinite integral, definite integral, multiple integrals, series, differential equations.			ON 1, ON 5
	БП ТК	DIE 215	Дифференциалдык және интегралдык есептеулер	Бір және көп айнымалылардың функциясының теориясы. Функцияның туындысы; функцияны зерттеу. Бірінші, екінші және жоғары ретті жеке және толық дифференциалдар. Бірінші текті; анықталмаған, анықталған, құрастырылмаған, беттік, қысық сызықты (бірінші және екінші реттік), еселі интегралдар; дифференциалдык тендеулер; қатарлар			ON 1, ON 5
	БД КВ	ДП 215	Дифференциальное и интегральное исчисление	Теория функции одной и многих переменных. Производная функции; исследование функции. Частные и полные дифференциалы первого, второго и высших порядков. Первообразная; неопределённые, определённые, несобственные, поверхностные, криволинейные (первого и второго порядков), кратные интегралы; дифференциальные уравнения; ряды.			ON 1, ON 5
	BD EC	DIC 215	Differential and Integral Calculus	Theory of function of one and many variables. Derivative of function; study of function. Partial and complete differentials of the first, second and higher orders. Antiderivative; indefinite, definite, improper, surface, curvilinear (first and second orders), multiple integrals; differential equations; series.			ON 1, ON 5
	БП ТК	Meh 216	Механика	Пәнді оқу нәтижесінде алынған теориялық негіздер білім алушыларға физикалық, педагогикалық және	5	1	ON 1, ON 2, ON 3, ON 5,

				эксперименттік есептерді шешу және кәсіби, тілдік және математикалық құзыреттер аясында зерттеулер жүргізу үшін материалдық нүкте және абсолютті қатты дене механикасы заңдарын қолдануға мүмкіндік береді		ON 7, ON 8	
		БД КВ	Meh 216	Механика	Теоретические основы, полученные в результате изучения дисциплины, позволят обучающимся применить законы механики материальной точки и абсолютно твёрдого тела для решения физических, педагогических и экспериментальных задач и проведения исследований в рамках профессиональных, языковых и математических компетенций		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		BD EC	Mech 216	Mechanics	The theoretical foundations obtained as a result of studying the discipline will allow students to apply the laws of mechanics of a material point and an absolutely solid body to solve physical, pedagogical and experimental problems and conduct research within the framework of professional, linguistic and mathematical competencies		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БП ТК	KDS 216	Кинематика, динамика, статика	Кинематика, динамика және статика заңдылықтарын зерттей отырып, білім алушылар әлемнің құбылыстары мен процестерінің кең спектрін сипаттай алады, механика мәселелерін шешумен, сонымен қатар физикалық оқу экспериментін қою және өткізуімен байланысты мәселелерді шеше алады		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БД КВ	KDS 216	Кинематика, динамика, статика	Изучив законы кинематики, динамики и статики, обучающиеся смогут описывать широкий диапазон явлений и процессов окружающего мира, смогут решать проблемы, связанные с решением задач механики, а также постановкой и проведением физического учебного эксперимента		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		BD EC	KDS 216	Kinematics, Dynamics, Statics	Having studied the laws of kinematics, dynamics and statics, students will be able to describe a wide range of phenomena and processes of the surrounding world, will be able to solve problems related to solving problems of mechanics, as well as staging and conducting a physical educational experiment		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8

		БП ТК	MFT 217	Молекулалық физика және термодинамика	Пәнді оқып, студенттер идеал газдың күй теңдеуін, молекулалардың жылдамдық, импульстер және энергия бойынша таралуын, термодинамика бастауларын теориялық негіздерді және практикалық қолдануды үйренеді, нақты газдар мен сұйықтықтардың, бірінші және екінші текті фазалық ауысулардың қасиеттерін, тасымалдау процестерінің сипаттамасын, сұйықтықтардың қасиеттерін, сұйықтықтардағы беттік құбылыстардың қасиеттерін, қатты денелердің, тұтас ортадағы толқындардың сипаттамаларын және акустика элементтерін зерттейд	5	3	ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БД КВ	MFT 217	Молекулярная физика и термодинамика	Изучая дисциплину, студенты освают теоретические основы и практическое применение уравнения состояния идеального газа, распределения молекул по скоростям, импульсам и энергиям, начал термодинамики, изучат свойства реальных газов и жидкостей, фазовых переходов первого и второго рода, характеристики процессов переноса, свойства жидкостей, поверхностных явлений в жидкостях, характеристики твёрдых тел, волн в сплошной среде и элементы акустики			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		BD EC	MPhT 217	Molecular Physics and Thermodynamics	Studying the discipline, students will learn the theoretical basis and practical application of the equation of state of an ideal gas, distribution of velocities, momentum and energy, thermodynamics began, studying the properties of real gases and liquids, phase transitions of first and second order, characteristics of transport processes, properties of liquids, surface phenomena in liquids, the characteristics of solids, waves in continuous media and acoustic elements			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БП ТК	MSF 217	Макросистемалар физикасы	Кинематика, динамика және статика заңдылықтарын зерттей отырып, білім алушылар әлемнің құбылыстары			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5,

				мен процестерінің кең спектрін сипаттай алады, механика мәселелерін шешумен, сонымен қатар физикалық оқу экспериментін қою және өткізуімен байланысты мәселелерді шеше алады			ON 7, ON 8	
		БД КВ	FMS 217	Физика макросистем	В процессе изучения дисциплины, обучающиеся научатся применять законы физики для описания состояния многочастичных систем, а также естественных и техногенных процессов, которые проявляются в окружающей среде		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8	
		BD EC	PhMS 217	Physics of Macro-Systems	In the course of studying the discipline, students will learn to apply the laws of physics to describe the state of multiparticle systems, as well as natural and man-made processes that manifest themselves in the environment.		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8	
		БП ЖООК	EM 210	Электр және магнетизм	Пәнді оқу барысында білім алушылар табиғат пен техникадағы электромагниттік процестерге қатысты есептерді шешуде, электр тізбектерін есептеуде білім мен дағдыға ие болады, сондай-ақ әртүрлі ұйымдардың (биологиялық, химиялық, техникалық) жүйелеріндегі электрлік және магниттік құбылыстарды анықтай алады	5	4	ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БД ВК	EM 210	Электричество и магнетизм	В процессе изучения дисциплины, обучающиеся приобретут знания и навыки в решении задач, касающихся электромагнитных процессов в природе и технике, расчёта электрических цепей, а также смогут выявлять электрические и магнитные явления в системах различной организации (биологических, химических, технических)		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8	
		BD UC	EM 210	Electricity and Magnetism	In the course of studying the discipline, students will acquire knowledge and skills in solving problems related to electromagnetic processes in nature and technology, calculating electrical circuits, and will also be able to identify electrical and magnetic phenomena in systems of various organizations (biological, chemical, technical)		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8	
		БП ЖООК	MFA 211	Математикалық физиканың әдістері	Скалярлы және векторлық өрістер. Градиент, дивергенция және ротор. Бірінші және екінші ретті қос және қисық сызықты интегралдар. Ағын және	6	3	ON 1, ON 5, ON 8

				циркуляция, олардың физикалық мағынасы. Екінші ретті дифференциалдық операциялар. Ортогональды және қисық сызықты координаттар, жеке туындылардағы теңдеулер: параболалық, гиперболалық және эллиптикалық теңдеулер.				
		БД ВК	MMF 211	Методы математическо й физики	Скалярные и векторные поля. Градиент, дивергенция и ротор. Двойные и криволинейные интегралы первого и второго рода. Поток и циркуляция, их физический смысл. Дифференциальные операции второго порядка. Ортогональные и криволинейные координаты, Уравнения в частных производных: параболические, гиперболические и эллиптические уравнения.			ON 1, ON 5, ON 8
		BD UC	MMPH 211	Methods of Mathematical Physics	Scalar and vector fields. Gradient, divergence and rotor. Double and curvilinear integrals of the first and second kind. Flow and circulation, their physical meaning. Second order differential operations. Orthogonal and curvilinear coordinates, partial differential Equations: parabolic, hyperbolic and elliptic equations.			ON 1, ON 5, ON 8
		БП ТК	ITMS 218	Ықтималдық теория және математикалық статистикасы	Пәнді меңгеру нәтижесінде білім алушы Комбинаториканың негізгі ұғымдарын, Ықтималдықтар теориясының және математикалық статистиканың негіздерін біледі. Ықтималдық және статистикалық есептерді шешуге стандартты әдістер мен модельдерді қолдануға; статистикалық есептерді шешу кезінде есептік формулаларды, кестелерді, кестелерді пайдалануға; комбинаторика элементтерін пайдалана отырып оқиғалардың ықтималдығын есептеуге мүмкіндік береді. Базалық деңгейде аралас жаратылыстану-ғылыми пәндерді және кәсіптік цикл пәндерін оқыту үшін күнделікті өмірде қажетті Ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистиканы меңгерген.	3	6	ON 3, ON 4
		БД КВ	TVMS 218	Теория вероятностей и математическа	В результате освоения дисциплины обучающийся знает основные понятия комбинаторики; основы теории вероятностей и математической			ON 3, ON 4



				я статистика	статистики. Способствует применению стандартных методов и моделей к решению вероятностных и статистических задач; пользованию расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач; вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики. Владеет знаниями теории вероятностей и математической статистики, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла.		
		BD EC	TPMS 218	Theory of Probability and Mathematical Statistics	As a result of mastering the discipline, the student knows the basic concepts of combinatorics; the basics of probability theory and mathematical statistics. Promotes the use of standard methods and models to solve probabilistic and statistical problems; the use of calculation formulas, tables, graphs in solving statistical problems; calculate the probability of events using elements of combinatorics. He has the knowledge of probability theory and mathematical statistics necessary in everyday life to study related natural science disciplines at the basic level and professional disciplines.		ON 3, ON 4
		БП ТК	SDMO 218	Статистикалық деректерді математикалық өңдеу	Кездейсоқ оқиғалар. Ықтималдылық. Үздіксіз және дискретті кездейсоқ шама, нормалаудың шарты. Негізгі теоремалар. Кездейсоқ шамалардың таралуы. Кездейсоқ шамалардың сипаттамалары: математикалық күту, дисперсия, орташа квадраттық ауытқу. Корреляция коэффициенті. Физикалық эксперимент деректерін статистикалық өңдеу		ON 3, ON 4
		БД КВ	MOSD 218	Математическая обработка статистических данных	Случайные события. Вероятность. Непрерывная и дискретная случайная величина, условие нормировки. Основные теоремы. Распределения случайных величин. Характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия, среднеквадратичное отклонение. Коэффициент корреляции. Статистическая обработка данных		ON 3, ON 4

				физического эксперимента.			
		BD EC	MPSD 218	Mathematical Processing of Statistical Data	Random event. Probability. Continuous and discrete random variable, normalization condition. Basic theorem. Distributions of random variables. Characteristics of random variables: expectation, variance, standard deviation. Correlation coefficient. Statistical processing of physical experiment data.		ON 3, ON 4
		БейП ТК	MET 305	Мектептегі эксперимент техникасы	Пән білім алушыларға теориялық білімдері мен алған дағдыларын мектептегі физикалық эксперименттің барлық түрлерін ұйымдастыруда және өткізуде пайдалануға мүмкіндік беретін кәсіби құзіреттіліктерді қалыптастырады: демонстрациялық, виртуалды, оқу, оның ішінде қашықтықтан және цифрлық білім беру технологияларын қолдану	4	5 ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 6
		ПД КВ	TShE 305	Техника школьного эксперимента	Дисциплина формирует профессиональные компетенции, которые позволяют обучающимся использовать теоретические знания и полученные навыки в организации и проведении всех этапов разных видов школьного физического эксперимента: демонстрационного, виртуального, учебного, в том числе с применением дистанционных и цифровых образовательных технологий		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 6
		PD EC	TSE 305	Technique of School Experiment	The discipline forms professional competencies that will allow students to use theoretical knowledge and acquired skills in organizing and conducting all stages of different types of school physical experiment: demonstration, virtual, educational, including using distance and digital educational technologies		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 6
		БейП ТК	MFP 305	Мектептегі физикалық практикум	Пәнді оқу процесінде білім алушылар мектептегі физика кабинетінің аспаптары мен қондырғыларының жұмыс қағидаттары мен мүмкіндіктерін меңгереді; оқушыларды ғылыми жобалар конкурстарына қатысуға дайындау үшін қазіргі заманғы қашықтықтан білім беру технологияларын қолдана отырып және оқушылардың жеке қажеттіліктерін ескере отырып, мектепте топтық		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 6

				және жеке жұмысты, физикалық практикумның нәтижелерін өңдеу әдістерін ұйымдастыру және өткізу дағдыларын меңгереді				
		ПД КВ	FPSH 305	Физический практикум в школе	В процессе изучения дисциплины, обучающиеся осваивают принципы работы и возможности приборов и установок школьного кабинета физики; приобретут навыки организации и проведения групповой и индивидуальной работы, методов обработки результатов физического практикума в школе, в том числе, с применением современных дистанционных образовательных технологий и с учётом индивидуальных потребностей учащихся для подготовки школьников к участию в конкурсах научных проектов			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 6
		PD EC	PhPS 305	Physics Practicum at School	In the process of studying the discipline, students will master the principles of operation and capabilities of devices and installations of the school physics classroom; acquire skills in organizing and conducting group and individual work, methods of processing the results of a physical workshop at school, including using modern distance learning technologies and taking into account the individual needs of students to prepare students for participation in competitions of scientific projects			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 6
		БП ТК	Opt 219	Оптика	Пәнді оқып, білім алушылар фотометрия заңдарын меңгереді; интерференция, дифракция, жарықтың поляризациясы, дисперсия, жарықтың жұтылуы және шашырауы, оптикалық голография құбылыстарын, геометриялық оптика заңдарын, изотропты және анизотропты орталарда жарықтың таралу ерекшеліктерін, Кристаллооптика негіздерін, жарықтың әсерін, қозғалатын орталарда жарықтың таралуын зерттейді	6	5	ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БД КВ	Opt 219	Оптика	Изучая дисциплину, обучающиеся осваивают законы фотометрии; изучают явления интерференции, дифракции, поляризации света, дисперсии, поглощения			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8

					и рассеяния света, оптической голографии, законы геометрической оптики; особенности распространения света в изотропных и анизотропных средах; основы кристаллооптики; изучат действие света, распространение света в движущихся средах			
		BD EC	Opt 219	Optics	Studying the discipline, students will master the laws of photometry; will study the phenomena of interference, diffraction, polarization of light, dispersion, absorption and scattering of light, optical holography, the laws of geometric optics; features of light propagation in isotropic and anisotropic media; fundamentals of crystal optics; will study the action of light, light propagation in moving media			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БП ТК	TGKwO 219	Толқындық, геометриялық және кванттық оптика	Пәнді оқи отырып, білім алушы толқындық, геометриялық және кванттық оптиканың негізгі заңдылықтарын біледі, түсінеді және түсіндіреді; физика мен астрономияның дамуындағы оптикалық зерттеу әдістерін бағалау, табиғаттағы және техникадағы оптикалық құбылыстарды талдау үшін теңдеулерді қолданады			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БД КВ	VGKwO 219	Волновая, геометрическая и квантовая оптика	Изучив дисциплину, обучающийся будет знать, понимать и объяснять основные законы волновой, геометрической и квантовой оптики; использовать уравнения для анализа оптических явлений в природе и технике, оценки оптических методов исследования в развитии физики и астрономии			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		BD EC	WGQO 219	Wave, Geometric and Quantum Optics	Having studied the discipline, the student will know, understand and explain the basic laws of wave, geometric and quantum optics; use equations to analyze optical phenomena in nature and technology, evaluate optical research methods in the development of physics and astronomy			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БП ТК	ААҮаЕВҒ 220	Атом, атом ядросы және элементар бөлшектердің	Пәнді зерделеп, білім алушылар атом және атом ядросы туралы модельдік түсініктерді меңгереді; физикада, химияда, энергетикада, медицинада, хронологияда және т.б. зерттеулердің кең ауқымын жүргізу үшін аспаптар	5	6	ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8

				физикасы	мен құрылғыларда кванттық механикалық құбылыстарды қолдануды түсінетін болады; кванттық объектілер эксперименттерін жүргізу ерекшеліктерін білетін болады			
		БД КВ	FAAYaEC h 220	Физика атома, атомного ядра и элементарных частиц	Изучив дисциплину, обучающиеся освоят модельные представления об атоме и атомном ядре; будут понимать применение квантовомеханических явлений в приборах и устройствах для проведения широкого диапазона исследований в физике, химии, энергетике, медицине, хронологии и пр.; будут знать особенности проведения экспериментов квантовых объектов			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		BD EC	PhAANEP 220	Physics of Atom, Atomic Nucleus and Elementary Particles	Having studied the discipline, students will master model concepts of the atom and the atomic nucleus; will understand the application of quantum mechanical phenomena in devices and devices for conducting a wide range of research in physics, chemistry, energy, medicine, chronology, etc.; will know the specifics of conducting experiments of quantum objects			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БП ТК	AYaF 220	Атомдық және ядролық физика	Пәнді оқытудың мақсаты атом және ядролық деңгейде болып жатқан құбылыстарды түсіндіру және талдау үшін дағдылар мен құзыреттерді дамыту болып табылады; білім алушылар заттың құрылысын зерттеу әдістерін және қазіргі заманғы аспаптар жұмысының негіздерін түсінетін болады			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БД КВ	AYaF 220	Атомная и ядерная физика	Целью изучения дисциплины является развитие навыков и компетенций для объяснения и анализа явлений, происходящих на атомарном и ядерном уровнях; обучающиеся будут понимать методы изучения строения вещества и основы работы современных приборов			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		BD EC	ANPh 220	Atomic and Nuclear Physics	The purpose of studying the discipline is to develop skills and competencies for explaining and analyzing phenomena occurring at the atomic and nuclear levels			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БейП ТК	KIM 306	Классикалық механика	Классикалық механиканың негізгі принциптері мен принциптері, Классикалық механиканың қозғалыс	5	3	ON 5, ON 7, ON 8

				теңдеулері, Классикалық механикадағы консервация заңдары мен теоремалары, динамиканың кейбір мәселелері, бос емес жүйелердің динамикасы, инерциясыз сілтеме жүйелеріндегі қозғалыстары, батты механика, үздіксіз механика негіздері.		
		ПД КВ	КІМ 306	Классическая механика	Основные положения и принципы классической механики, Уравнения движения классической механики, Законы сохранения и теоремы классической механики, Некоторые задачи динамики, Динамика несвободной системы, Движения в неинерциальных системах отсчёта, Механика твёрдого тела. Основы механики сплошных сред.	ON 5, ON 7, ON 8
		PD EC	CIM 306	Classical Mechanics	Fundamentals and principles of classical mechanics, the equations of motion of classical mechanics, the conservation Laws and theorems of classical mechanics, Some problems of dynamics, the Dynamics of the proprietary systems, Motion in noninertial reference systems, rigid body Mechanics. Fundamentals of continuum mechanics..	ON 5, ON 7, ON 8
		БейП ТК	ТМ 306	Теориялық механика	Статиканың негізгі ұғымдары: абсолютті қатты дене, күш, эквивалентті және теңдестірілген күштер жүйесі, тең әсер ететін, сыртқы және ішкі күштер. Байланыс және байланыс реакциялары. Байланыстардың негізгі түрлері. Классикалық механикадағы кеңістік және уақыт. Механикалық қозғалыстың салыстырмалылығы. Есептеу жүйесі. Кинематиканың міндеттері. Негізгі ұғымдар мен анықтамалар: масса, материалдық нүкте, күш.. Инерциалды есептеу жүйесі. Динамиканың міндеттері.	ON 5, ON 7, ON 8
		ПД КВ	ТМ 306	Теоретическая механика	Основные понятия статики: абсолютно твердое тело, сила, эквивалентные и уравновешенные системы сил, равнодействующая, силы внешние и внутренние. Связи и реакции связей. Основные виды связей. Пространство и время в классической механике. Относительность механического движения. Система отсчета. Задачи	ON 5, ON 7, ON 8

				кинематики. Основные понятия и определения: масса, материальная точка, сила. Инерциальная система отсчета. Задачи динамики.			
		PD EC	TM 306	Theoretical Mechanics	Basic concepts of statics: absolutely solid, force, equivalent and balanced systems of forces, resultant, external and internal forces. Communication and the connections. The main types of connections. Space and time in classical mechanics. Relativity of mechanical motion. Frame of reference. Kinematics problems. Basic concepts and definitions: mass, material point, force.. Inertial reference frame. Dynamics problems.		ON 5, ON 7, ON 8
		БейП ТК	EDSAT 307	Электродинамика және салыстырмалы қтың арнайы теориясы	Электродинамиканың салыстырмалы түрі, электр заряды және вакуумдағы электромагниттік өріс, электродинамиканың эксперименттік негіздері, вакуумдағы электромагниттік өрістің жалпы қасиеттері, вакуумдағы стационарлық магнит өрісі, электромагниттік толқындар, қозғалатын зарядтың электромагниттік	3	4 ON 5, ON 7
		ПД КВ	EDSTO 307	Электродинамика и специальная теория относительности	Релятивистская форма электродинамики. Электрический заряд и электромагнитное поле в вакууме. Экспериментальные основания электродинамики. Общие свойства электромагнитного поля в вакууме. Стационарное магнитное поле в вакууме. Электромагнитные волны. Электромагнитное поле движущегося заряда.		ON 5, ON 7
		PD EC	EDSRT 307	Electrodynamics and Special Relativity	Relativistic form of electrodynamics. Electric charge and electromagnetic field in vacuum. Experimental bases of electrodynamics. General properties of the electromagnetic field in vacuum. Stationary magnetic field in vacuum. Electromagnetic waves. Electromagnetic field of a moving charge.		ON 5, ON 7
		БейП ТК	ОТ 307	Өріс теориясы	Пәнді оқып, білім алушылар электромагниттік өріс теңдеулерін вакуумда және заттарда алуды үйренеді; электромагниттік өріс және оның көздерінің сипаттамаларын есептеу үшін теңдеулерді қолдануға		ON 5, ON 7, ON 8

				есептерді шешуді үйренеді; вакуумда және орталарда электромагниттік толқындардың сипаттамаларын анықтауды үйренеді; қозғалыстағы зарядтар өрісінің қасиеттерін зерттейд			
	ПД КВ	ТР 307	Теория поля	Изучая дисциплину, обучающиеся освают получение уравнений электромагнитного поля в вакууме и веществе; научатся решать задачи на использование уравнений для расчёта характеристик электромагнитного поля и его источников; определять характеристики электромагнитных волн в вакууме и средах; изучат свойства поля движущихся зарядов			ON 5, ON 7, ON 8
	PD EC	FT 307	Field Theory	Studying the discipline, students will learn how to obtain the equations of the electromagnetic field in a vacuum and matter; learn to solve problems on the use of equations to calculate the characteristics of the electromagnetic field and its sources; determine the characteristics of electromagnetic waves in a vacuum and media; learn the properties of the field of moving charges			ON 5, ON 7, ON 8
	БейП ТК	RE 308	Радиоэлектроника	Электрвакуумдық аспаптар, жартылай өткізгіш аспаптар, радиокомпоненттер және радиоэлектрондық аппаратураның функционалдық тораптары, қорек көзі, тербеліс жүйелері, радиотолқындардың антенналары мен таралуы, гармоникалық тербелістердің күшейткіштері, гармоникалық тербелістердің автогенераторлары, импульстік және есептеу техникасының элементтері, радиотаратқыш құрылғылар, радиоқабылдағыш құрылғылар, электрондық құрылғылар.	5	5	ON 2, ON 3, ON 7
	ПД КВ	RE 308	Радиоэлектроника	Электрвакуумные приборы, полупроводниковые приборы, радиокомпоненты и функциональные узлы радиоэлектронной аппаратуры, источник питания, колебательные системы, антенны и распространение радиоволн, Усилители гармонических колебаний, автогенераторы гармонических колебаний, Элементы импульсной и вычислительной техники,			ON 2, ON 3, ON 7



				радиопередающие устройства, радиоприёмные устройства, Электронные устройства.			
		PD EC	RE 308	Radioelectronics	Electrovacuum devices, semiconductor devices, radio components and functional units of electronic equipment, power supply, oscillatory systems, antennas and radio wave propagation, Amplifiers of harmonic oscillations, auto generators of harmonic oscillations, Elements of pulse and computer technology, radio transmitting devices, radio receivers, Electronic devices.		ON 2, ON 3, ON 7
		БейП ТК	RT 308	Радиотехника	Радиотехникалық аспаптар, олардың жұмыс принципі. Электр тізбектері теориясының негіздері. Электр тізбектерін есептеу. Электр сұлбалары. Аналогтық және сандық теледидар, радиолокация және навигация, радиобасқару, ұялы байланыс. Аспаптармен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы		ON 2, ON 3, ON 7
		ПД КВ	RT 308	Радиотехника	Радиотехнические приборы, их принцип работы. Основы теории электрических цепей. Расчёты электрических цепей. Электрические схемы. Аналоговое и цифровое телевидение, радиолокация и навигация, радиоуправление, мобильная связь. Техника безопасности при работе с приборами.		ON 2, ON 3, ON 7
		PD EC	RT 308	Radiotechnics	Radio engineering devices, their principle of operation. Fundamentals of the theory of electrical circuits. Calculations of electrical circuits. Electrical circuit. Analog and digital television, radar and navigation, radio control, mobile communication. Safety when working with devices.		ON 2, ON 3, ON 7
		БП ТК	Ast 221	Астрономия	Пән әлемнің құрылысы, құрылымы, пайда болуы және дамуы туралы жалпы түсінік қалыптастырады. Сфералық және практикалық астрономия, аспан механикасы, Күн жүйесінің кинематикасы, телескоптардың сипаттамалары, Күн жүйесінің физикасы, жұлдыздар мен жұлдызды жүйелер физикасы, космология және космогония	5	7 ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8

				негіздері оқытылады.			
		БД КВ	Ast 221	Астрономия	Дисциплина формирует общее представление о строении, структуре, зарождении и развитии Вселенной. Изучаются основы сферической и практической астрономии. Задачи небесной механики и кинематики солнечной системы. Характеристики телескопов; наземные и орбитальные приборы. Физика солнечной системы. Физика звёзд и звёздных систем. Основы космологии и космогонии. Тёмная материя и тёмная энергия.		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		BD EC	Ast 221	Astronomy	Discipline forms a General idea of the structure, structure, origin and development of the Universe. The fundamentals of spherical and practical astronomy, celestial mechanics, kinematics of the solar system, characteristics of telescopes, physics of the solar system, physics of stars and star systems, basics of cosmology and cosmogony are studied.		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БП ТК	ZhAK 221	Жалпы астрономияның курсы	Сфералық координаттар жүйесі. Уақытты өлшеу. Күңтізбе. Аспан механикасының заңдары. Ғарыштық жылдамдық, ға, АМС және ИСЗ қозғалысы. Планеттік жүйенің кинематикасы. Астрофизика негіздері. Аспаптар, телескоптар және обсерваториялар. Жұлдыздардың, жұлдыздардың және галактиканың құрылысы мен эволюциясы. Әлемнің пайда болуы және эволюциясы. Қазіргі кезеңдегі астрономияның мәселелері мен міндеттері.		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БД КВ	КОА 221	Курс общей астрономии	Системы сферических координат. Измерение времени. Календарь. Законы небесной механики. Космические скорости, движение КА, АМС и ИСЗ. Кинематика планетной системы. Основы астрофизики. Приборы, телескопы и обсерватории. Строение и эволюция звёзд, звёздных скоплений и галактик. Происхождение и эволюция Вселенной. Проблемы и задачи астрономии на современном этапе развития.		ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8

		BD EC	CGA 221	A Course of General Astronomy	Spherical coordinate systems. Time measurement. Calendar. The laws of celestial mechanics. Space velocity, the motion of the SPACECRAFT, AMS and AES. Kinematics of the planetary system. Basics of astrophysics. Instruments, telescopes and observatories. Structure and evolution of stars, star clusters and galaxies. Origin and evolution of the Universe.			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БейП ТК	FEShP 309	Физикалық есептерді шешу бойынша практикум	Пәнді оқи отырып, білім алушылар қазіргі мектепте физика сабағы элементтерінің икемді жүйесін құрастыру үшін әртүрлі физикалық есептерді шешудің алгоритмдері мен тиімді стратегияларын меңгереді; физиканы оқытудағы есептердің рөлі мен орнын түсінеді; есептер көмегімен қоршаған әлемнің құбылыстарын түсіндіре және суреттей алады	5	7	ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7
		ПД КВ	PRFZ 309	Практикум по решению физических задач	Изучив дисциплину, обучающиеся осваивают алгоритмы и эффективные стратегии решения различных типов физических задач для конструирования гибкой системы элементов урока физики в современной школе; будут понимать роль и место задач в обучении физике; уметь с помощью задач объяснять и иллюстрировать явления окружающего мира			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7
		PD EC	WSPhT 309	Workshop on Solving Physical Tasks	Having studied the discipline, students will master algorithms and effective strategies for solving various types of physical problems to design a flexible system of elements of a physics lesson in a modern school; they will understand the role and place of tasks in teaching physics; they will be able to explain and illustrate the phenomena of the surrounding world with the help of tasks			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7
		БейП ТК	ZEShA 309	Зерттеу есептерін шешу әдістемесі	Пәнді оқи отырып, болашақ мұғалімдер оқушылардың зерттеу дағдыларын қалыптастыру үшін физика пәні бойынша зерттеу есептерін қоюдың, шешудің және нәтижелерін талдаудың әдістемелік тәсілдері мен схемаларын меңгереді; оқушылардың зерттеу қызметін жоспарлауға және оқушылардың қызығушылықтары мен даму ерекшеліктерін ескере отырып, танымдық			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8

				ортаны ұйымдастыруға үйренеді; пәнаралық байланыстарды тарта отырып, есептерді шеше алады				
		ПД КВ	MRIZ 309	Методика решения исследовательских задач	Изучая дисциплину, будущие учителя освоят методические приёмы и схемы постановки, решения и анализа результатов исследовательских задач по физике для формирования исследовательских навыков школьников; научатся планировать исследовательскую деятельность школьников и организовывать познавательную среду с учётом интересов и особенностей развития учащихся; будут уметь решать задачи с привлечением межпредметных связей			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		PD EC	MSRT 309	Methods of Solving Research Tasks	Studying the discipline, future teachers will master methodological techniques and schemes for setting, solving and analyzing the results of research problems in physics for the formation of research skills of schoolchildren; they will learn how to plan the research activities of schoolchildren and organize a cognitive environment taking into account the interests and peculiarities of student development; they will be able to solve problems involving interdisciplinary connections			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7, ON 8
		БейП ТК	OEShA 310	Олимпиада есептерін шығару әдістемесі	Пәнді оқытудың мақсаты білім алушылардың әр түрлі деңгейдегі студенттік және мектеп олимпиадаларында қолданылатын физика пәнінен есептеу және эксперименттік есептерді шығаруды игеру болып табылады; білім алушылар әр түрлі типтегі есептерді шешудің ерекшеліктерін анықтай алады; оқушыларды олимпиадаларға дайындау әдістемесін біледі	3	7	ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7
		ПД КВ	MROZ 310	Методика решения олимпиадных задач	Целью изучения дисциплины является освоение обучающимися решения вычислительных и экспериментальных задач по физике, используемых на предметных студенческих и школьных олимпиадах различного уровня; обучающиеся смогут выявлять особенности решения задач разных типов; будут знать методику подготовки школьников к олимпиадам			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7
		PD EC	MSCT 310	Methods of	The purpose of studying the discipline is for students to			ON 1, ON 2,

				Solving Competitive Tasks	master the solutions of computational and experimental problems in physics used at subject student and school Olympiads of various levels; students will be able to identify the features of solving problems of different types; they will know the methodology of preparing schoolchildren for Olympiads			ON 3, ON 5, ON 7
		БейП ТК	KZhFE 310	Күрделілігі жоғары физикалық есептер	Пәнді оқып, білім алушылар физикадан стандартты емес және күрделілігі жоғары есептердің түрлері мен типтерін; оларды шешудің әдістемелік ерекшеліктерін меңгереді; сабақтар, сыныптан тыс іс-шаралар өткізу және олимпиадаларға дайындау үшін есептерді таңдауды үйренеді			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7
		ПД КВ	FZPS 310	Физические задачи повышенной сложности	Изучая дисциплину, обучающиеся осваивают виды и типы нестандартных задач и задач повышенной сложности по физике, методические особенности их решения; научатся подбирать задачи для проведения уроков, факультативов, внеклассных мероприятий, подготовки к учительским олимпиадам			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7
		PD EC	PhTIC 310	Physical Tasks of Increased Complexity	Studying the discipline, students will master the types and types of non-standard problems and problems of increased complexity in physics, methodological features of their solution; learn to select tasks for lessons, electives, extracurricular activities, preparation for teacher Olympiads			ON 1, ON 2, ON 3, ON 5, ON 7
		БейП ТК	KwMSFF К 311	Кванттық механика, статистикалық физика және физикалық кинетика	Бөлшектер күйінің сипаттамасы, кванттық механикадағы динамикалық айнымалылар. Көріністер теориясының элементтері. Физикалық шамаларды сақтау заңдары. Кванттық механиканың кейбір қосымшалары. Атом. Термостаттағы жүйенің статистикалық таралуы. Фазалардың тепе-теңдігі және фазалық өтпелер. Идеал газдың кванттық статистикасы. Флуктуация және физикалық кинетика теориясының элементтері.	4	7	ON 5, ON 7, ON 8
		ПД КВ	KwMSFF К 311	Квантовая механика, статистическая	Описание состояния частиц, динамические переменные в квантовой механике. Элементы теории представлений. Законы сохранения физических			ON 5, ON 7, ON 8

			физика и физическая кинетика	величин. Некоторые приложения квантовой механики. Атом. Статистические распределения системы в термостате. Равновесие фаз и фазовые переходы. Квантовая статистика идеального газа. Элементы теории флуктуации и физической кинетики.		
		PD EC	QMSPHPh K 311	Quantum Mechanics, Statistical Physics and Physical Kinetics	Description of the state of particles, dynamic variables in quantum mechanics. Elements of representation theory. Laws of conservating physical quantities. Some applications of quantum mechanics. Atom. Statistical distributing system in the thermostat. Phase equilibrium and phase transitions. Ideal gas quantum of statistics. Elements of the fluctuation theory and physical kinetics.	ON 5, ON 7, ON 8
		БейП ТК	ККwS 311	Классикалық және кванттық статистика	Пән білім алушыларға тепе-теңдік және тепе-тең емес күйдегі классикалық және кванттық бөлшектер жүйелерінің мінез-құлық ерекшеліктері, ауытқу теориясы және табиғаттағы статистикалық заңдылықтардың көріністері туралы түсінік береді; білім алушылар көп жиілікті жүйелердің сипаттамаларын алу үшін ықтималдық теориясының, комбинаториканың және математикалық статистиканың негіздерін қолдана отырып, типтік есептерді шеше алады, сонымен қатар алынған нәтижелердің сенімділігіне баға бере алады	ON 5, ON 7, ON 8
		ПД КВ	ККwS 311	Классическая и квантовая статистика	Дисциплина даст обучающимся представление об особенностях поведения систем классических и квантовых частиц в равновесном и неравновесном состояниях, о теории флуктуаций и проявлениях статистических закономерностей в природе; обучающиеся будут уметь решать типовые задачи, используя основы теории вероятностей, комбинаторики и математической статистики для получения характеристик многочастичных систем, а также делать оценки достоверности полученных результатов	ON 5, ON 7, ON 8
		PD EC	CIQS 311	Classical and	The discipline will give students an idea about the features	ON 5, ON 7,

			Quantum Statistics	of the behavior of systems of classical and quantum particles in equilibrium and non-equilibrium states, about the theory of fluctuations and manifestations of statistical patterns in nature; students will be able to solve typical problems using the basics of probability theory, combinatorics and mathematical statistics to obtain characteristics of multiparticle systems, as well as make estimates of the reliability of the results obtained			ON 8	
		БП ТК	KPGZN 222	Кәсіптік педагогикадағы ғылыми зерттеудің негіздері	Педагогикадағы ғылыми зерттеу аппараты. Зерттеу тақырыбын таңдау. Педагогикалық эксперимент жүргізу әдістемесі, педагогикалық эксперимент нәтижелерін өңдеудің статистикалық әдістері және педагогикалық эксперимент нәтижелерін рәсімдеу. Әдебиетті іздеу және талдау, мақала жазу дағдыларын қалыптастыру.	3	6	ON 1, ON 4, ON 5, ON 6, ON 7, ON 8
		БД КВ	ONIPP 222	Основы научных исследований в профессиональной педагогике	Научный аппарат исследований в педагогике. Выбор темы исследования. Методика проведения педагогического эксперимента, статистические методы обработки результатов педагогического эксперимента и оформление результатов педагогического эксперимента. Поиск и анализ литературы, выработка навыков написания статьи.			ON 1, ON 4, ON 5, ON 6, ON 7, ON 8
		BD EC	FSRPP 222	Fundamentals of Scientific Research in Professional Pedagogy	Scientific apparatus of research in pedagogy. Choice of research topic. Methods of pedagogical experiment, statistical methods of processing the results of pedagogical experiment and design of the results of pedagogical experiment. Search and analysis of literature, development of writing skills.			ON 1, ON 4, ON 5, ON 6, ON 7, ON 8
		БП ТК	AZh 222	Академиялық жазу	Академиялық жазудың ерекшеліктері. Ғылыми жұмысқа қойылатын жалпы талаптар. Академиялық мәтіндердің түрлері. Презентация стилі. Жазбаша ғылыми еңбектердегі қателер. Дереккөздермен жұмыс. Әдебиеттер мен сілтемелер ережелері. Плагиат. Библиография құрастыру. Ғылыми мәтінді құрылымдау және жазуға дайындық. Ғылыми			ON 1, ON 3, ON 5, ON 6, ON 7

					мәтінді жазуға арналған практика-лық нұсқаулық			
		БД КВ	AP 222	Академическое письмо	Особенности академического письма. Общие требования к научной работе. Виды академических текстов. Стилль изложения. Ошибки в письменных научных работах. Работа с источниками. Ссылки и правила цитирования. Плагиат. Составление библиографии. Структурирование и подготовка к написанию научного текста. Практические рекомендации к написанию научного текста.			ON 1, ON 3, ON 5, ON 6, ON 7
		BD EC	AW 222	Academic Writing	Features of academic writing. General requirements to scientific work. Types of academic texts. Style of presentation. Errors in written scientific works. Work with sources. References and citation rules. Plagiarism. Compiling a bibliography. Structuring and preparation for writing a scientific text. Practical recommendations for writing a scientific text.			ON 1, ON 3, ON 5, ON 6, ON 7
		БП ЖООК	OP 212	Оқу практикасы	Пәнді меңгере отырып, білім алушылар теориялық білімдерін бекітеді және қазіргі заманғы физикалық аспаптармен, қондырғылармен және компьютерлік техникамен жұмыс істеудің практикалық дағдыларын меңгереді, физикалық практикумның ерекшеліктерімен, зерттеудің физикалық әдістерімен және зертханалық жұмыстарды дайындаумен танысады; интернет-көздермен жұмыс істеу үшін компьютерлік бағдарламалар мен қосымшалардың мүмкіндіктерін, зертханалық эксперимент нәтижелерін, графиктерді, диаграммаларды және кестелерді пайдалана алады	2	2	ON 2, ON 8
		БД ВК	UP 212	Учебная практика	Изучив дисциплину, обучающиеся закрепят теоретические знания и приобретут практические навыки работы с современными физическими приборами, установками и компьютерной техникой, познакомятся со спецификой физического практикума, физических методов исследований и подготовки лабораторных работ; смогут использовать возможности компьютерных программ и приложений для работы с			ON 2, ON 8



					интернет-источниками, результатами лабораторного эксперимента, графиками, диаграммами и таблицами			
		BD UC	EP 212	Educational Practice	After studying the discipline, students will consolidate theoretical knowledge and acquire practical skills of working with modern physical devices, installations and computer equipment, get acquainted with the specifics of the physical workshop, physical methods of research and preparation of laboratory work; will be able to use the capabilities of computer programs and applications to work with Internet sources, laboratory experiment results, graphs, diagrams and tables			ON 2, ON 8
		БП ЖООК	PPP 213	Психология-педагогикалық практика	Пәнді оқып, білім алушылар теориялық білімді бекітеді және Microsoft Word пакетінің әр түрлі өнімдерімен жұмыс істеудің практикалық дағдыларын меңгереді: мәтінді теру, редакциялау және ресімдеу, формулалар редакторларымен, графикалық редакторлармен жұмыс істеу, графиктер, диаграммалар құру, суреттер, кестелер салу	2	4	ON 2, ON 8
		БД ВК	PPP 213	Психолого-педагогическая практика	Изучив дисциплину, обучающиеся закрепят теоретические знания и приобретут практические навыки работы с различными продуктами пакета Microsoft Word: набор, редактирование и оформление текста, работа с редакторами формул, графическими редакторами, построение графиков, диаграмм, создание рисунков, таблиц			ON 2, ON 8
		BD UC	PPP 213	Psychological-Pedagogical Practice	Studying the discipline, students will consolidate theoretical knowledge and acquire practical skills of working with various products of the Microsoft Word package: typing, editing and text design, working with formula editors, graphic editors, plotting, diagrams, creating drawings, tables			ON 2, ON 8
Инклюзивті білім берудегі технологиялар модулі /	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қабілетті:	БейП ЖООК	IBB 302	Инклюзивті білім беру	Білім алушылар игереді: Инклюзивті білім беру үлгілерін. Мүмкіндігі шектеулі балалардың әртүрлі санаттары үшін инклюзивті білім беруді ұйымдастыру шарттары. Білім беру ұйымдарында инклюзивті	5	6	ON 1, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8

<p>Модуль технологий в инклюзивном образовании / Module of Technologies in Inclusive Education</p>	<p>ON 1, ON 2, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8</p> <p>/ После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON 1, ON 2, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8</p> <p>/ Upon successful completion of the module, the student will: ON 1, ON 2, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8</p>				<p>үдерісті ұйымдастырудың құқықтық негіздері (халықаралық және отандық нормативтік құқықтық актілер). Біріктірілген оқыту жағдайында мүмкіндігі шектеулі балаларға психологиялық-педагогикалық қолдау көрсетуді ұйымдастыру. Білім берудегі инклюзивті процестерді басқару</p>			
		ПД ВК	Ю 302	Инклюзивное образование	<p>Обучающиеся освоят: Модели инклюзивного образования. Условия организации инклюзивного образования различных категорий детей с ограниченными возможностями. Правовые основы организации инклюзивного процесса в общеобразовательных организациях (международные и отечественные нормативно-правовые акты). Организация психолого-педагогического сопровождения детей с ограниченными возможностями в условиях интегрированного обучения. Управление инклюзивными процессами в образовании</p>			ON 1, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8
		PD UC	IE 302	Inclusive Education	<p>Students will master: Models of inclusive education. Conditions for the organization of inclusive education of different categories of children with disabilities. Legal bases of the organization of inclusive process in educational organizations (international and domestic legal acts). Organization of psychological and pedagogical support of children with disabilities in integrated learning. Management of inclusive processes in education</p>			ON 1, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8
		БейП ТК	ІВВZhEB ВКЕВОА А 312	Инклюзивті білім беру жағдайында ерекше білім беруді қажет ететін балаларды оқытудың арнайы әдістемесі	<p>Пәнді оқи отырып, білім алушылар инклюзивті білім беруді қалыптастырудың мәнін, ерекшеліктерін, мәселелерін, оның нормативтік-құқықтық базасын меңгереді; ерекше білім беру қажеттіліктері бар тұлғаларды тәрбиелеу мәселесінің заманауи мәселелерін, перспективаларын және тәсілдерін қарастырады; сыныпта инклюзивті білім беру жағдайында ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды сүйемелдейтін ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларға арналған инклюзивті білім</p>	3	7	ON 1, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8

				беру үлгілері			
		ПД КВ	SMODOO PUIO 312	Специальная методика обучения детей с особыми образовательными потребностями в условиях инклюзивного образования	Изучая дисциплину, обучающиеся освоят сущность, особенности, проблемы становления инклюзивного образования, его Нормативно-правовые основы; рассмотрят современные проблемы, перспективы и подходы к проблеме образования лиц с особыми образовательными потребностями; модели инклюзивного образования детей с особыми образовательными потребностями, сопровождение детей с особыми образовательными потребностями в условиях инклюзивного образования на уроках		ON 1, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8
		PD EC	STTCSEN IE 312	Special Technique for Teaching Children with Special Educational Needs in an Inclusive Education	Studying the discipline, students will master the essence, features, problems of formation of inclusive education, its normative and legal bases; consider modern problems, prospects and approaches to the problem of education of persons with special educational needs; models of inclusive education of children with special educational needs, support of children with special educational needs in conditions of inclusive education in the classroom		ON 1, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8
		БейП ТК	ЕВВКЕВ UBMB 312	Ерекше білім беруді қажет ететін балалар үшін бағдарламалық мазмұнды бейімдеу	Пән мүмкіндігі шектеулі балаларға психологиялық-педагогикалық қолдау көрсетуді ұйымдастыруға және бейімделген білім беру бағдарламаларын іске асыруға қажетті білім, білік және дағдыларды қалыптастыруға бағытталған.		ON 1, ON 2, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8
		ПД КВ	APSDOO P 312	Адаптация программного содержания для детей с особыми образовательными потребностями	Дисциплина направлена на формирование знаний, умений и навыков, необходимых для организации психолого-педагогического сопровождения детей с ограниченными возможностями и реализации адаптированных образовательных программ.		ON 1, ON 2, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8

		PD EC	ASCCWS EN 312	Adaptation of Programmatic Content for Children with Special Educational Needs	The discipline is aimed at the formation of knowledge, skills and abilities necessary for the organization of psychological and pedagogical support for children with disabilities and the implementation of adapted educational programs.			ON 1, ON 2, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8
Кәсіби модуль және қашықтықтан оқыту технологиясы / Профессиональ ный модуль и дистанционные образовательн ые технологии / Professional Module and Distance Learning Technologies	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қабілетті: ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6, ON 7, ON 8  / После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6, ON 7, ON 8  / Upon successful completion of the module, the student will: ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6, ON 7, ON 8	БД ВК	Ped 207	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, субъектілері, тәрбие мен оқыту үдерісінің технологиялық негіздерімен танысады. Киберпедагогика негізі, педагогтың іс-әрекетер мазмұнындағы инновацияларын зерттейді.	5	4	ON 1, ON 5, ON 7, ON 8
		BD UC	Ped 207	Педагогика	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.			ON 1, ON 5, ON 7, ON 8
		БП ЖООК	Ped 207	Pedagogy	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			ON 1, ON 5, ON 7, ON 8

					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.			
		БД ВК	MOBZhT 208	Мектептегі оқыту мен бағалаудағы жаңа тәсілдемелер	Критериалды бағалау әдістемесінің ғылыми негіздері; пәндік және метапәндік нәтижелерді бағалау критерийлерін құрастыру; 12 жылдық білім беру жүйесінің талаптарына сәйкес келетін критериалды бағалау жүйесін әзірлеу; жеке тұлғаның функционалдық сауаттылығын қамтамасыз ететін негізгі құзыреттердің қалыптасуын бағалау және өзін-өзі бағалау тетіктерін анықтау; оқушылардың оқу жетістіктерін бақылау, АКТ және ДОТ қолдану талаптарын анықтау	5	5	ON 1, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8
		BD UC	NPOOSh 208	Новые подходы к обучению и оцениванию в школе	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.			ON 1, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8
		БП ЖООК	NALAS 208	New Approaches to Learning and Assessment at School	he scientific basis of the criteria-based assessment methodology; designing criteria for evaluating subject and meta-subject results; development of a criteria-based assessment system that meets the requirements of a 12-year education system; determination of mechanisms for evaluating and self-assessing the formation of key competencies that ensure functional literacy of the person; definition of requirements for monitoring student learning outcomes, the use of ICTs and DOT.			ON 1, ON 4, ON 5, ON 6, ON 8

		БейП ЖООК	FOA 301	Физиканы оқыту әдістемесі	Мектептегі физиканы оқытудың негізгі міндеттері, Мектеп құжаттарын және мұғалімнің жұмысын жоспарлау, Техникадағы физика заңдарын қолдану, Жұмысқа орналастыру және т.б., Инновациялық оқыту жүйесі, Қазіргі физика сабағы, Физикадан сабақтан тыс жұмыс жүргізу әдістері, Физиканы оқытудың арнайы әдістері	5	5	ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6
		ПД ВК	MPF 301	Методика преподавания физики	Основные задачи преподавания физики в школе, Школьная документация и планирование работы учителя, Применение законов физики в технике, на производстве и т.д., Инновационные системы обучения, Современный урок физики, Методика ведения внеклассной работы по физике, частные вопросы методики преподавания физики			ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6
		PD UC	TTPh 301	Technique for Teaching Physics	The main tasks of teaching physics at school, School documentation and planning of the teacher, the Application of the laws of physics in technology, in the workplace, etc., Innovative learning systems, Modern physics lesson, Methods of conducting extracurricular work in physics, private issues of methods of teaching physics			ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6
		БД ВК	ZhCTZhA 209	Жастар саясаты және тәрбие жұмысының әдістемесі	ҚР жастар саясаты. Жастар ұйымдары. Білім, отбасы, жұмыспен қамту және шығармашылық бастамалардағы жастар бағдарламалары. Шет елдердегі жастар саясаты. Жастар бастамаларын дамыту бойынша іс-шаралар. Тәрбие жұмысының негізгі әдістері, тәсілдері, құралдары мен бағыттары. Тәрбие жүйесі тұтас педагогикалық процестің бөлігі ретінде	5	5	ON 1, ON 4, ON 7, ON 8
		BD UC	MPMVR 209	Молодежная политика и методика воспитательно й работы	Молодежная политика в РК. Молодежные программы в сфере образования, трудоустройства, семьи, творчества. Молодежная политика в зарубежных странах. Деятельность по развитию молодежных инициатив. Основные методы, приемы, средства и направления воспитательной работы. Воспитательная система как часть целостного педагогического процесса.			ON 1, ON 4, ON 7, ON 8

		БП ЖООК	YPTUW 209	Youth Policy and Technique for Upbringing Work	Youth policy in the RK. Youth organizations. Youth programs in educational, family, employment and creative spheres. Youth policy in foreign countries. Activities for the development of youth initiatives. The main methods, techniques, means and directions of educational work. The educational system as part of a holistic pedagogical process			ON 1, ON 4, ON 7, ON 8
		БД ВК	PP 214	Педагогикалық практика	Практика кезеңінде білім алушылар оқу-тәрбие процесін ұйымдастыру мен мазмұнына қойылатын қазіргі заманғы талаптарға сәйкес оқушылармен жұмыста әдістемелерді, әдістер мен технологияларды қолдана алады; физика және астрономия бойынша оқу процесін және сыныптан тыс тәрбие жұмысын ұйымдастырудың біліктері мен дағдыларын меңгереді; қашықтықтан білім беру технологияларын, мультимедиялық құралдарды және цифрлық білім беру ресурстарын тиімді қолдана алады	4	6	ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6
		BD UC	PP 214	Педагогическа я практика	В период практики обучающиеся будут уметь применять в работе с учащимися методики, приёмы и технологии в соответствии с современными требованиями к организации и содержанию учебно-воспитательного процесса; овладеют умениями и навыками организации учебного процесса и внеклассной воспитательной работы по физике и астрономии; смогут эффективно применять дистанционные образовательные технологии, мультимедийные средства и цифровые образовательные ресурсы в урочной и внеурочной деятельности учителя			ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6
		БП ЖООК	PP 214	Pedagogical Practice	During the practice period, students will be able to apply methods, techniques and technologies in working with students in accordance with modern requirements for the organization and content of the educational process; will master the skills and abilities of organizing the educational process and extracurricular educational work in physics and astronomy; will be able to effectively use distance learning			ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6

					technologies, multimedia and digital educational resources in the regular and extracurricular activities of the teacher			
		БейП ЖООК	ОР 303	Өндірістік практика	Практиканы өту кезеңінде білім алушылар жаңа материалды зерделеу, міндеттерді шешу, зертханалық жұмыстарды жүргізу бойынша сабақтарды дербес ұйымдастыруды және өткізуді меңгереді; қашықтықтан, мультимедиялық және компьютерлік білім беру технологиялары мен цифрлық білім беру ресурстарын қолданатын болады; критериалды бағалау қағидаттарын қолдануды үйренеді; сыныптан тыс іс-шараларды ұйымдастырады және өткізеді; құжаттама жүргізеді: қысқа мерзімді жоспарлауды жүзеге асырады, есептер жасайды, электрондық журналды толтырады	10	8	ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6
		ПД ВК	РР 303	Производственная практика	В период прохождения практики, обучающиеся осваивают самостоятельную организацию и проведение уроков по изучению нового материала, решению задач, проведению лабораторных работ; будут применять дистанционные, мультимедийные и компьютерные образовательные технологии и цифровые образовательные ресурсы; научатся применять принципы критериального оценивания; организовывать и проводить внеклассные мероприятия; будут вести документацию: осуществлять краткосрочное планирование, составлять отчёты, заполнять электронный журнал (85 %)			ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6
		PD UC	AP 303	Specialized Practice	During the internship, students will master the independent organization and conduct of lessons on the study of new material, problem solving, laboratory work; will use remote, multimedia and computer educational technologies and digital educational resources; will learn to apply the principles of criteria assessment; organize and conduct extracurricular activities; will keep documentation: carry out short-term planning, compile reports, fill out an electronic journal			ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6
		БейП	DAP 304	Дипломалды	Практиканы өту кезеңінде білім алушылар диплом	8	8	ON 1, ON 2,



		ЖООК		практикасы	тақырыбы бойынша зерттеулерді ұйымдастыруды, жоспарлауды және жүргізуді меңгереді; академиялық хат негіздерін қолдана отырып, есептерді, оқу құралдарын, ғылыми мақалалар мен мерзімді басылым материалдарын зерттеу және талдау бойынша өз бетінше жұмысты ұйымдастыру, дидактикалық құралдарды әзірлеу; баяндама дайындау, алынған нәтижелерді талдау, қорытындыларды тұжырымдау және аудитория алдында баяндама жасау дағдыларына ие болады			ON 3, ON 4, ON 5, ON 6
		ПД ВК	PDP 304	Преддипломная практика	В период прохождения практики, обучающиеся осваивают организацию, планирование и проведение исследований по теме диплома; приобретут навыки в организации самостоятельной работы по исследованию и анализу задач, учебных пособий, научных статей и материала периодических изданий с применением основ академического письма, разработку дидактических средств; подготовку доклада, анализ полученных результатов, формулировка выводов и выступление с докладом перед аудиторией (91 %)			ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6
		PD UC	PGP 304	Pregraduation Practice	During the internship, students will master the organization, planning and conducting research on the topic of the diploma; acquire skills in organizing independent work on the research and analysis of tasks, textbooks, scientific articles and periodicals using the basics of academic writing, the development of didactic tools; preparation of a report, analysis of the results obtained, formulation of conclusions and presentation to the audience			ON 1, ON 2, ON 3, ON 4, ON 5, ON 6
<b>Қосымша білім беру бағдарламалары (Minor) / Дополнительные образовательные программы (Minor) / Additional Educational Program (Minor)</b>								
	Minor	БП ТК БД КВ ВД ЕС	223	Пән 1 / Дисциплина 1 / Discipline 1		5	6	
		БП ТК БД КВ ВД ЕС	224	Пән 2 / Дисциплина 2 / Discipline 2		5	6	

		БП ТК БД КВ ВД ЕС	225	Пән 3 / Дисциплина 3 / Discipline 3		5	7	
		БП ТК БД КВ ВД ЕС	226	Пән 4 / Дисциплина 4 / Discipline 4		5	7	
Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical Culture	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қабілетті: ЖК 12  / После успешного завершения модуля обучающийся будет: ОК 12  / Upon successful completion of the module, the student will: GC 12	ЖБП МК	DSh 108 (1-4)	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 тұрақты түрде ауыстыруға ынталандырады	8	1-4	ЖК 12
		ООД ОК	FK 108 (1-4)	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.			ОК 12
		GED MC	PhC 108 (1-4)	Physical Culture	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.			GC 12
Қорытынды аттестация / Итоговая аттестация / Final certification		КА		Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру		12	8	
		ИА		Написание и				

				защита дипломной работы (проекта) или подготовка и сдача комплексного экзамена			
		FA		Writing and Defense of the Diploma Work (Project) or Preparation and Delivery of the Comprehensive Exam			
						240	