

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
THE MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
ҚОРҚЫТ АТА АТЫНДАҒЫ ҚЫЗЫЛОРДА УНИВЕРСИТЕТІ
КЫЗЫЛОРДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ КОРКЫТ АТА
KORKYT ATA KYZYLORDA UNIVERSITY



KORKYT ATA
UNIVERSITY

«Келісілді»

ҚР оқу-ағарту министрлігі
«Өрлеу» біліктілікті арттыру акционерлік қоғамының
филиалы Қызылорда облысы бойынша кәсіби даму
институтының директоры

Б.Т. Елеусінов
« 13 » « 01 » 2023 ж.

«Келісілді»

Е.Әуелбеков атындағы дарынды балаларға арналған
№4 облыстық мектеп-интернаты
директоры

Қ.Д. Ақышева
« 13 » « 01 » 2023 ж.

«Келісілді»

М.П.Тоқай атындағы №187 ІТ мектеп-лицей директоры
У.М.Баймбетов
» 2023ж.

«Келісілді»

Ә.Тыныбеєв атындағы №11 мектеп-лицей директоры
Ғ.К.Сардарбеков

« 13 » « 01 » 2023ж.

«Бекітемін»
Академиялық мәселелер бойынша
Басқарма мүшесі-проректор
Басқармасы
Д.М. Абдрашева
« 19 » « 01 » 2023 ж.

«Келісілді»

Академиялық сапа жөніндегі комитет төрағасы
Н.А. Ахатаев
« 16 » « 01 » 2023ж.

Ғылыми Кеңесінің « 19 » « 01 » 2023 ж.
№10 хаттамасымен бекітілген

Жоғары оқу орны компоненті және элективті пәндер каталогы /
Каталог вузовского компонента и элективных дисциплин /
Catalog of the university component and elective disciplines

Жаратылыстану институты / Институт Естествознания / Institute Natural Sciences

«Физика және математика» БББ/ ОП «Физика и математика»/ Educational Program of «Physics and Mathematics»

Білім беру бағдарламаның атауы/Наименование образовательной программы/Name of educational program:

8D01511-Физика педагогтерін даярлау /8D01511- Подготовка педагогов Физики/8D01511- Physics teacher education

Оқуға түскен жылы/ Год поступления/ Year of admission: 2023ж./r./y.

Жоғары оқу орны компоненті

Модуль №	Пән циклы/ цикл дисциплины/ cycle of discipline	Пән коды/ Код дисциплины/ Code of discipline	Пән атауы/ Наименование дисциплины/ Name of discipline	Кредит саны KZ/ Кол-во кредитов KZ/Number of credits KZ	Курсы/курс/course	Академиялық кезен/ Академический период/ Academic period	Бақылау түрі/ форма контроля/ form of control	Бақылаудың өту түрі (тест, жазбаша, ауызша,)/ вид контроля (тест, письменно, устно)/ type of control (test, written form, orally)	Пәннің сипаттамасы/ характеристика дисциплины/ characteristics of discipline: 1. Пререквизиттері/ пререквизиты/ prerequisites 2. Постреквизиттері/ постреквизиты/ postrekvizites 3. Пәннің мақсаты/ цель дисциплины/ aim of the discipline 4. Қысқаша мазмұны/ краткое содержание/ short content 5. Құзыреттілігі/ компетенции/ competences 6. Күтілетін нәтиже/ ожидаемые результаты/ expected results	Бағдарлама жетекшісінің аты- жөні, ғылыми атағы, дәрежесі/ ф.и.о. руководителя программы, ученая степень, звание / name, surname of the instructor of program, scientific degree, rank
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1	БП ЖК/	АН 7201	Академиялық хат/	5	1	1	Емтихан	Жазбаша ауызша	<p>1. Пререквизиттер: Қазақ тілінің әдеби тіл тарихы, Қазақ тілінің стилистикасы, Тіл білімінің жаңа бағыттары.</p> <p>2. Постреквизиттер: Тақырып таңдау, Диссертациялық жұмыс жазу, рәсімдеу және т.б. академиялық жазылым түрлері.</p> <p>3. Пәннің мақсаты – Пәннің мақсаты – білім алушылардың талдамалық мәтіндік қызметке байланысты құзыреттерін қалыптастыру; қарым-қатынастың мақсаттары мен шарттарына қатысты ойлау алу, тілдің экспрессивті қажетті бірліктерін талдай білуге байланысты лингвистикалық және прагматикалық дағдыларын қалыптастыру. Негізгі тақырыптар: академиялық жазылым және оның ерекшелігі, академиялық жазылым және ғылыми стиль, академиялық оқылым әрекеті, тақырып таңдау, ақпарат іздеу, жазылым үдерісі, сыни ойлау, пилгиаттық және одан сақтану жолдары, зерттеу әдісі, гипотеза және оны құру, мәліметтерге талдау жасау, кіріспені жазу, параграф және оның құрылымы, негізгі бөлімдерді жазу, қорытынды бөлімді жазу, түйіндеме және оны жазудың жолдары</p>	ГЖ..Баялиева, фил.ғ. кандидаты
---	-----------	---------	------------------	---	---	---	---------	-------------------	---	-----------------------------------

4. Қысқаша мазмұны: академиялық жазылым және оның ерекшелігі, академиялық жазылым және ғылыми стиль, академиялық оқылым әрекеті, тақырып таңдау, ақпарат іздеу, жазылым үдерісі, сыни ойлау, пшпиагтық және одан сақтану жолдары, зерттеу әдісі, гипотеза және оны құру, мәліметтерге талдау жасау, кіріспені жазу, параграф және оның құрылымы, негізгі бөлімдерді жазу, қорытынды бөлімді жазу, түйіндеме және оны жазудың жолдары.

5. Құзіреттіліктер. Білім алушылардың кәсіптік білім алуын жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Академиялық хат жанрлары бойынша әртүрлі ғылыми деректер базасында ақпарат іздеу қызметіне байланысты мәтіндерді талдау және рефераттау жұмыстарын жүзеге асыруына көмектеседі. Пәнді игеру нәтижесінде білім алушыларда мынадай кәсіби құзыреттер қалыптасады:

- мәтінді талдау әдістемесін меңгереді.
- мәтінмен жұмыс істеу әдістемесін үйренеді,
- қазіргі заманғы ақпараттық кеңістікте мәтіндерді аналитикалық өңдеудің мақсаттары мен міндеттерін біледі;
- аннотацияның, рефераттың жанрлық-стилистикалық сипаттамаларын меңгереді,
- аналитикалық шолу, ғылыми хабарламаларды талдай алады;
- аннотация мен рефератты коммуникативті ұйымдастыру принциптерін біледі;
- ғылыми, ғылыми-техникалық және ғылыми-танымдық мәтіндерді талдайды,
- салалық мәтінінің стилистикалық және жанрлық қатыстылығын анықтайды;
- мәтіндердің стиль қалыптастырушы элементтерін бөліп көрсетеді;
- мәтінге семантикалық талдау жүргізу және оның негізгі сөздерін белгілейді;
- сөйлеу мәнерлілігінің құралдарын қолданады;
- мәтіндердің мазмұнын аннотация, реферат, шолу түрінде қорытып дәлелдейді.

6. Күтілетін нәтиже. Курсты оқу барысында докторанттар ғылыми тақырып таңдауды, оған қойылатын талаптарды, таңдалған тақырып бойынша ғылыми мәліметтер базасынан ақпарат іздеуді, мәтіндерді талдау және рефераттауды, академиялық жазудың түрлі жанрларымен жұмыс жасауды меңгереді, өзінің кәсіби қызметін жүзеге асыруға мүмкіндік алады.

1. Пререквизиты: литературоведческая и лингвистическая история казахского языка, стилистика казахского языка, новые направления языкознания.

2. Постреквизиты: выбор темы, написание диссертации, подготовка и т.д. типы академической подписки.

3. Цель дисциплины - формирование у обучающихся компетенций, связанных с аналитической текстовой деятельностью; приобретение мышления относительно

2	БП ЖК	GZA 7202	Ғылыми зерттеу әдістері/	5	1	1	Емтихан/	Жазбаша ауызша	<p>1.Пререквизиттер:Ғылым тарихы мен философиясы</p> <p>2. Постреквизиттер: Тақырып таңдау,диссертациялық жұмыс жазу,рәсімдеу және т.б.</p> <p>3.Курстың мақсаты:«Ғылыми зерттеу әдістері» пәні зерттеудің жалпы негіздерін, ғылыми жетістіктерін, оқу-тәрбие әдістерін үйрету, озық тәжірибелерді меңгерту. Осы мақсатта – іргелі және қолданбалы міндеттерді шешу. Іргелі ғылым табиғат пен қоршаған әлемнің ғылыми мәселелерін қарастырады, оның зерттеу пәні ретінде әлем мен бүкіл жаратылыс құрылымының жалпы заңы мен ортақ заңдылықтарын табу.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Ғылыми іс – әрекет, ғылыми зерттеу және оның әдіснамалық принциптері, зерттеудің мәселесі мен тақырыбын анықтау – ғылыми ізденістің алғашқы кезеңі, зерттелетін мәселенің жағдайын талдау, ғылыми зерттеулердің алғашқы қойылу кезеңі, ғылыми зерттеудің жүргізілу процесі және қорытынды кезеңі, зерттеу әдістері және олардың жіктелуі, зерттеу әдістерінің жалпы сипаттамасы, эксперимент әдісі және оны жүргізу принциптері, эмпирикалық зерттеу әдістері және эксперимент.</p> <p>5. Күзіндеттіліктер. Пәнді игеру нәтижесінде мынадай құзыреттіліктер қалыптасады: педагогикалық негізгі ұғымдарды, педагогика ғылымдарының негізгі міндеттері мен принциптерін, педагогикалық үрдістің заңдылықтарымен қағидаларын, теориялық білімдерін іс жүзінде қолдануды, оқу-тәрбие процесінің технологиясын меңгерту.</p> <p>6. Күтілетін нәтижелер. Курсты оқу барысында докторанттар ғылыми тақырып таңдауды, оған қойылатын талаптарды, таңдалған тақырып бойынша ғылыми мәліметтер базасынан ақпараттар алуды, өзінің кәсіби қызметінде ғылыми әдістерді пайдалануға мүмкіндік алады.</p>	А.Ж.Сейтмұратов-ф.-м.ғ.д, қауымдастырған профессор
	БД БК/	MNI 7202	Методы научных исследований/	5	1	1	Экзамен/	<p>1. Пререквизиты:История и философия науки</p> <p>2. Постреквизиты: выбор темы, написание диссертации, дизайн и т. д.</p> <p>3. Цель курса: Дисциплина "методы научных исследований" включает изучение общих основ исследования, научных достижений, учебно-воспитательных методов, освоение передового опыта. С этой целью – решение фундаментальных и прикладных задач. Фундаментальная наука рассматривает проблемы науки о природе и окружающем мире, как предмет ее исследования нахождение общего закона и общих закономерностей строения мира и всего творения.</p> <p>4. Краткое содержание: научная деятельность, научное исследование и его методологические принципы, определение проблемы и темы исследования – первый этап научного поиска, анализ состояния исследуемой проблемы, первый этап постановки научного исследования, процесс проведения научного исследования и заключительный этап, методы</p>	А.Ж.Сейтмұратов-доктор ф.-м.н, ассоц. профессор	

3	БөП ЖК/	KZZhGK 7301	Қазіргі заманғы жаратылыстану ғылымдарының концепциясы/	5	1	1	Емтихан/	Жазбаша ауызша	<p>1. Пререквизиттер: Ғылым тарихы мен философиясы</p> <p>2. Постреквизиттер: Ғылыми-зерттеу жұмыстары, тақырып таңдау, диссертациялық жұмыс жазу, рәсімдеу және т.б.</p> <p>3. Курстың мақсаты: білім алушыларды жаратылыстану ғылымдарының маңызды нәтижелерімен таныстыру;</p> <p>жаратылыстану ғылымдары жалпы адамзат баласының мәдениетінде алатын орнын көрсету.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Қоршаған дүниедегі болып жатқан және орындалатын фактілер ең маңызды заңдарды түсіндіретін фактілер мен құбылыстар қарастырылады. Ғылымның дамуы, қазіргі заманғы астрофизикалық және космологиялық концепциялар. Дүниенің кванттық бейнесі, химия, биология және экология ғылымдарының негізгі заңдары баяндалады.</p> <p>5. Күзіндіктері. Болашақ физика мұғалімінің білім алушыларды білім алуға тарту үдерісін жандандыру әдістемесін меңгеруі; кәсіби әбелсенді жұмыс жасауға дайын болуы</p> <p>6. Күтілетін нәтижелер. Жалпы жаратылыстану пәнінің білім деңгейін жетілдіру, пән бойынша жүйелі білімді қалыптастыру; Қазіргі заманғы жаратылыстанудың негізгі концепцияларын зерттеуде, талдауда болашақ мамандардың шығармашылық ойлау деңгейін дамыту</p>	Б.К.Калиев – т.ғ.к.
	ПД БК/	KSE 7301	Концепция современного естествознания/	5	1	1	Экзамен/		<p>1. Пререквизиты: История и философия науки</p> <p>2. Постреквизиты: исследовательская работа, выбор темы, написание диссертации, дизайн и т. д.</p> <p>3. Цель курса: Ознакомить студентов с важными результатами естествознания; показать место естествознания в культуре человечества в целом.</p> <p>4. Краткое содержание: Факты и явления, объясняющие важнейшие законы мира, происходящее и происходящее. Развитие науки, современные астрофизические и космологические концепции. Описаны квантовый образ мира, основные законы химии, биологии и экологии.</p> <p>5. Компетенции. Освоение методик будущего учителя физики для активизации процесса вовлечения студентов в обучение; готовность работать профессионально</p> <p>6. Ожидаемые результаты. Повышение уровня знаний по общей науке, формирование систематических знаний по предмету; Развитие уровня творческого мышления будущих специалистов при изучении и анализе основных концепций современной науки.</p>	Б.К.Калиев – к.т.н.
	PD HSC	TCoMNSc 7301	The concept of modern natural science	5	1	1	Exam		<p>1. Prerequisites: History and Philosophy of science</p> <p>2. Postrequisites: Research work, topic selection, dissertation writing, design, etc.</p> <p>3. The purpose of the course: to acquaint students with the important results of natural sciences; to show the place of natural sciences in the culture of mankind as a whole.</p> <p>4. short content: Facts and phenomena that explain the most</p>	B.K.Kaliev - Candidate t.s

4	БП ЖК/	PP	Педагогикалық практика/	10	1	2	Есеп		Педагогикалық практика барысында педагогика, психология және арнаулы пәндерден алған ғылыми-теориялық білімдері мен практикалық дағдыларын педагогикалық қызметте қолдануды үйренумен қатар жалпы ғылыми, психология-педагогикалық, әдістемелік және арнайы пәндер бойынша білімдерді бекіту және тереңдету, теориялық білімдер негізінде педагогикалық машықтарын, дағдыларын және құзыреттерін қалыптастырылады. В ходе педагогической практики наряду с обучением использования в педагогической деятельности научно-теоретических знаний и практических навыков, полученных по педагогике, психологии и специальным дисциплинам, формируются педагогические навыки, навыки и компетенции на основе теоретических знаний, закрепления и углубления знаний по общенаучным, психолого-педагогическим, методическим и специальным дисциплинам. In the course of pedagogical practice, along with the study of the application of scientific and theoretical knowledge and practical skills acquired in pedagogy, psychology and special disciplines in pedagogical activity, consolidation and deepening of knowledge in general scientific, psychological-pedagogical, methodological and special disciplines, on the basis of theoretical knowledge, pedagogical skills, skills and competencies are formed.	Л.С.Каинбаева-п.ғ.к, университеттің қауымдастырылған профессоры
	БД БК/	PP	Педагогическая практика/	10	1	2	Отчет			Л.С.Каинбаева-кандидат п.н, ассоц. Профессор университета
	BD HSC	PP	Pedagogicalpractice	10	1	2	Report			L.S.Kainbayeva – Candidate p.s., associate professor of university
5	Беп ЖК/	ZP	Зерттеу практикасы/	12	2	4	Есеп		Докторант зерттеу практикасы барысында практика барысында өзекті зерттеу мәселесіне қатысты материалдар жинақтап, оғны өңдеп, оқу процесінде меңгерген кәсіби білімін дамыту, өз бетінше педагогикалық зерттеулерді жоспарлап, жүргізге қажетті дағдылары мен іскерліктерін дамыту, шыңдау керек. В ходе исследовательской практики докторант должен обобщить материалы по актуальным проблемам исследования, отредактировать материалы, развить профессиональные знания, приобретенные в учебном процессе, развить навыки и умения, необходимые для самостоятельного планирования и проведения педагогических исследований. During the research practice, the doctoral student must summarize materials on current research problems, edit materials, develop professional knowledge acquired in the educational process, develop the skills and abilities necessary for independent planning and conducting pedagogical research.	А.Ж.Сейтмұратов-ф.-м.ғ.д, қауымдастырылған профессор
	ПД БК/	IP	Исследовательская практика/	12	2	4	Отчет			А.Ж.Сейтмұратов-доктор ф.-м.н, ассоц. профессор
	PD HSC	RP	Research practice	12	2	4	Report			A.Zh.Seitmuratov – doctor ph.-m.s.associate professor

1. Элективті пәндер

Модуль№	Пән циклы/ цикл дисциплины/ cycle of discipline	Пән коды/ Код дисциплины/ Code of discipline	Пән атауы/ Наименование дисциплины/ Name of discipline	Кредит саныKZ/ Кол-во кредитов KZ/Number of credits KZ	Курсы/курс/course	Академиялық кезең/ Академический период/ Academicperiod	Бақылау түрі/ форма контроля/ form of control	Бақылаудың өту түрі (тест, жазбаша, ауызша,)/ вид контроля (тест, письменно, устно)/ type of control (test, written form, orally)	Пәннің сипаттамасы/ характеристика дисциплины/ characteristics of discipline:	Бағдарлама жетекшісінің аты- жөні, ғылыми атағы, дәрежесі/ ф.и.о. руководителя программы, ученаястепень, звание / name, surname of the instructor of program, scientific degree, rank
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	БөП ТК/	ZhFKTS 7302	Жалпы физика курсыныңтандау ысұрақтары/	5	1	1	Емтихан	Жазбаша- ауызша	<p>1.Пререквизиттері:Жалпы физика курсы</p> <p>2.Постреквизиті: ғылыми-зерттеу практикасы.</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Жоғары кәсіптік білім беруде білім алушыларға жоғарғы оқу орындарында жалпы физика курстарын оқыту әдістемесін меңгерту және олардың кәсіби шеберліктерін дамыту.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: ЖОО-дағы оқытудың кредиттік жүйесі. Кредиттік технология негізінде оқу үрдісін ұйымдастырудың ерекшелігі. Физиканың дамуындағы философияның методологиялық рөлі. Жалпы физика курсының оқыту процесінде қарастырылатын дүниетанымдық мәселелер. Дәріс, семинар, практика зертхана сабақтарын өткізу әдістемесі. Студенттердің өзіндік жұмыстары. Кеңес беру сабағы</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: ЖОО-дағы оқытудың кредиттік жүйесі. Кредиттік технология негізінде оқу үрдісін ұйымдастырудың ерекшелігі. Физиканың дамуындағы философияның методологиялық рөлі. Жалпы физика курсының оқыту процесінде қарастырылатын дүниетанымдық мәселелер. Дәріс, семинар, практика зертхана сабақтарын өткізу әдістемесі. Студенттердің өзіндік жұмыстары. Кеңес беру сабағы</p>	Г.К.Длиббетова- п.ғ.докторы

									<p>5. Қүзіреттілігі. Пәнді меңгерген білім алушы жоо-да жалпы физика курсынан жүргізе алады.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: білім алушылар ЖОО-да физиканы оқытудың әдістемесін, кредиттік жүйеде оқытудың ерекшеліктерін білуі керек</p> <p>1.Пререквизиты: Общий курс физики</p> <p>2.Постреквизиті: научно-исследовательская практика.</p> <p>3. Цель дисциплины: В высшем профессиональном образовании методику преподавания общий курс физики и развивать свои профессиональные навыки.</p> <p>4. Краткое содержание: Кредитная система обучения в высших учебных заведениях. Особенности организации учебного процесса на основе кредитных технологий. Методологическая роль философии в развитии физики. Глобальные проблемы при преподавании физики. Лекции, семинары, методические приемы лабораторных занятий. Самостоятельная работа студентов. Консультация.</p> <p>5. Компетентность. Студент, освоивший дисциплину, может провести курс общей физики в вузе.</p> <p>6. Ожидаемый результат: студенты должны знать методы преподавания физики в вузе, особенности преподавания кредитной технологии обучения.</p> <p>1.Prerequisites:General physics course</p> <p>2. Postrequisites: research practice.</p> <p>3. The purpose of the discipline: In higher professional education teaching methods of general physics course and develop their professional skills.</p> <p>4. short content: The credit system of education in higher education. Features of the organization of the educational process based on credit technologies. Methodological role of philosophy in the development of physics. Global problems in teaching physics. Lectures, seminars, teaching methods of laboratory classes. Independent work of students. Consultation.</p> <p>5. Competence: A student who has mastered the discipline can conduct a course of general physics at a university.</p> <p>6. Expected result: students should know the methods of teaching physics in high school, especially the teaching of credit technology education.</p>	<p>Г.К.Длиббетова-п.ғ.докторы</p> <p>Г.К.Длиббетова – доктор п.н.</p> <p>G.K.Dlimbetova-doctor p.s.</p>
ПД КВ/	IVOF 7302	Избранныевопрос ыобщейфизики/	5	1	1	Экзамен				
PD CC	SQoGP 7302	Selected issues of General physics	5	1	1	Exam				

	TFTT 7302	Теориялық физиканың тандаулы сұрақтары	5	1	1	Емтихан	Жазбаша-ауызша	<p>1. Пререквизиттері:Жалпы физика курсы</p> <p>2. Постреквизиті: Кванттық механика, кванттық электродинамика.</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Білім алушыларға әлемнің қазіргі физикалық бейнесін қалыптастыру.</p> <p>4. Пәннің қысқаша мазмұны: Кванттық физиканың экспериментальды негіздері,Бөлшектердің толқындық қасиеті, Шредингер теңдеуі, Кванттық механиканың математикалық аппараты, Бір өлшемді кванттық механикалық есептер.</p> <p>5. Күзреттілігі: Білім алушы пәнді игеру барысында Кванттық физиканың экспериментальды негіздерін толық зерттеп, зерттеудің қазіргі заманғы әдістерімен танысады:</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Берілген білімді толық меңгеріп, мді толық меңгеріп, тәжірибе жүзінде қолдану.</p>	Г.К.Длиббетова-п.ғ.докторы
	IBTF 7302	Избранные вопросы теоретической физики/	5	1	1	Экзамен		<p>1.Пререквизиты:Общий курс физики</p> <p>2. Постреквизиты: Квантовая механика, квантовая электродинамика.</p> <p>3. Цель дисциплины: Формирование современного физического образа мира у студентов.</p> <p>4. Краткое содержание курса: Экспериментальные основы квантовой физики, волновые свойства частиц, уравнение Шредингера, математический аппарат квантовой механики, одномерные квантово-механические задачи.</p> <p>5. Компетентность: Во времяизучения дисциплины студент досконально изучает экспериментальные основы квантовой физики и знакомится с современными методами исследования:</p> <p>6.Ожидаемый результат: полное изучение и практическое применение этих знаний.</p>	Г.К.Длиббетова – доктор п.н.
	SQTP 7302	Selected Questions of Theoretical Physics	5	1	1	Exam		<p>1. Prerequisites:General physics course</p> <p>2. Post-requisites: methods of teaching the general course of physics at the university, research practice.</p> <p>3. The purpose of the discipline: Formation of a modern physical image of the world for students.</p> <p>4. short content: Experimental bases of quantum physics, wave properties of particles, Schrödinger's equation, Mathematical apparatus of quantum mechanics, One-dimensional quantum mechanical problems..</p> <p>5. Competence: During the study of the discipline the student thoroughly studies the experimental foundations of quantum physics and gets acquainted with modern methods of research</p> <p>6. Expected result: full study and practical application of this knowledge.</p>	G.K.Dlimbetova- doctor p.s.

2	БөП ТК/	FORoIBB 7303	Физиканы оқытуда политехникалық білім беру/	3	1	1	Емтихан	Жазбаша- ауызша	<p>1.Пререквизиттері: Жоғары мектеп педагогикасы</p> <p>2.Постреквизиті: педагогикалық практика.</p> <p>3.Пәннің мақсаты: ЖОО-да физиканы оқыту мәселелері мен оның мақсат-міндеті туралы, ондағы оқыту үдерісі туралы тұшымды ақпарат бере алу қабілетін жетілдіру</p> <p>4.Пәннің қысқаша мазмұны: Жаңа форматтағы физика пәні мұғалімдерін даярлауда жаңа педагогикалық технологиялардың негізінде ЖОО-да жалпы және теориялық физиканы оқытудың әдістерін және жалпы физика курсының оқытудың барысында туындаған мәселелерге мектеп бейініне сәйкес оқушылардың қызығушылықтарына бейімдеу. Кәсіби іс-тәжірибе барысында білім алушы алған білімін жоо-да жалпы физика және теориялық физика бөлімдерін түсініп, ары қарай оқыту үдерісінде физиканың басқа да пәндермен байланысы деңгейіндегі мәселелерді кәсіби тұрғыда шешу барысында қолдана білу дағдылары</p> <p>5. Құзыреттілігі: Жоо-да физиканы оқыту мәселелері мен оның мақсат-міндеті туралы, ондағы оқыту үдерісі туралы тұшымды ақпарат бере алу қабілетінің болады.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: зерделеніп отырған салада одан әрі оқуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқу дағдыларының болу қабілетін жоо-да физиканың бөлімдерінен сабақ беру үшін қажетті ақпараттарды ғылыми және әдістемелік әдебиеттерден, ғаламтор желісіндегі ресми сайттардан алу және ол ақпараттарды өңдей алу қабілеті мен дағдысы қалыптасады.</p> <p>1. Пререквизиты: Педагогика высшей школы</p> <p>2. Постреквизит: педагогическая практика.</p> <p>3. Целью дисциплины является изучение естественно-математического и социально-гуманитарного направлений, а также общее представление проблем преподавания физики и ее назначении, об образовательном процессе в целом.</p> <p>4. Краткое содержание курса: Адаптация методики преподавания общей и теоретической физики в вузах и проблем, возникающих при преподавании курса общей физики, к интересам учащихся в соответствии с образом школы на основе новых педагогических технологий в обучении физике учителя в новом формате. В процессе профессионального опыта студент усваивает разделы общей физики и теоретической физики, а в процессе дальнейшего обучения - навыки их профессионального применения при решении задач на уровне связи физики с другими дисциплинами.</p> <p>5. Компетентность: В университете смогут дать хорошее представление о проблемах преподавания физики и ее назначении, об образовательном процессе в ней</p> <p>6. Ожидаемый результат: ./ способность к обучению навыкам, необходимым для продолжения самообразования в изучаемой области, способность изучать научно-методическую литературу, официальные сайты в Интернете и обрабатывать эту информацию для преподавателей</p>	Алмағамбетова А.А.- п.ғ.к, университеттің қауымдастырылған профессоры
	ПД КВ/	PolOvB 7303	Политехническое образование в обучении физике/	3	1	1	Экзамен		<p>1. Пререквизиты: Педагогика высшей школы</p> <p>2. Постреквизит: педагогическая практика.</p> <p>3. Целью дисциплины является изучение естественно-математического и социально-гуманитарного направлений, а также общее представление проблем преподавания физики и ее назначении, об образовательном процессе в целом.</p> <p>4. Краткое содержание курса: Адаптация методики преподавания общей и теоретической физики в вузах и проблем, возникающих при преподавании курса общей физики, к интересам учащихся в соответствии с образом школы на основе новых педагогических технологий в обучении физике учителя в новом формате. В процессе профессионального опыта студент усваивает разделы общей физики и теоретической физики, а в процессе дальнейшего обучения - навыки их профессионального применения при решении задач на уровне связи физики с другими дисциплинами.</p> <p>5. Компетентность: В университете смогут дать хорошее представление о проблемах преподавания физики и ее назначении, об образовательном процессе в ней</p> <p>6. Ожидаемый результат: ./ способность к обучению навыкам, необходимым для продолжения самообразования в изучаемой области, способность изучать научно-методическую литературу, официальные сайты в Интернете и обрабатывать эту информацию для преподавателей</p>	Алмағамбетова А.А.- кандидат п.н, ассоц. Профессор университета

		FKZM 7303	Физиканың қазіргі заманғы өзекті мәселелері/	3	1	1	Емтихан	Жазбаша-ауызша	<p>1.Пререквизиттері:Жоғары мектеп педагогикасы</p> <p>2.Постреквизиті: Зерттеупрактикасы</p> <p>3.Пәннің мақсаты: Физиканың іргелі заңдылықтары мен қазіргі ғылыми саланың маңызды даму бағыттарын үйрету</p> <p>4.Пәннің қысқаша мазмұны: Ғылыми бағыттар мен физиканың негізгі жетістіктерін ғылым мен техникада қолданылуын біледі, талдау жасау және түсіндірме беруд</p> <p>5. Құзыреттілігі: Физикалық құбылыстар мен бақылаулардың және олардың сандық сипаттарын ғылыми талдау дағдыларын игереді</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Қағаз және электронды сақтаушылардағы ғылыми, оқу және оқу-әдістемелік әдебиеттерді оқыту материалдарын таңдап алу және баяндап жазу үшін пәнаралық байланыстарды қолдана білу</p>	Алмағамбетова А.А.- п.ғ.к, университеттің қауымдастырылған профессоры
		APSF 7303	Актуальные проблемы современной физики/	3	1	1	Экзамен		<p>1.Пререквизиты:Педагогика высшей школы</p> <p>2. Постреквизиты: Исследовательская практика</p> <p>3. Цель дисциплины: Изучение фундаментальных законов физики и важных направлений развития современной науки</p> <p>4. Краткое содержание дисциплины: Изучение, анализ основных достижений в науки в целом и физических явлений.</p> <p>5. Компетенции: Навыки научного анализа физических явлений и наблюдений и их количественные характеристики.</p> <p>6. Ожидаемый результат: Использование междисциплинарных подходов при выборе и написании учебных материалов для научной, учебной и учебной литературы в бумажном и электронном носителях.</p>	Алмағамбетова А.А.- кандидат п.н, ассоц. Профессор университета
		APMP 7303	Actual problems of modern physics	3	1	1	Exam		<p>1.Prerequisites:Pedagogy of higher school</p> <p>2. Post-requisites: research internship</p> <p>3. The purpose of the discipline: Studying the fundamental laws of physics and important directions in the development of modern science</p> <p>4. summary of discipline: Study, analysis of the main achievements in science in general and physical phenomena.</p> <p>5. Competencies: Skills of scientific analysis of physical phenomena and observations and their quantitative characteristics.</p> <p>6. Expected result: The use of interdisciplinary approaches in the selection and writing of educational materials for scientific, educational and educational literature in paper and electronic media</p>	Almagambetova A.A.-Candidate p.s., associate professor of university

Академиялық мәселелер жөніндегі департамент
директоры



Б.А. Досжанов

Жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бөлімінің
басшысы



А.Ж.Бұхарбаева

Жаратылыстану институтының директоры



Н.А.Ахатаев

Физика және кафедрасының меңгерушісі



Л.С.Каинбаева