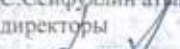


ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
ҚОРҚЫТ АТА АТЫНДАҒЫ ҚЫЗЫЛОРДА УНИВЕРСИТЕТІ
ҚЫЗЫЛОРДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ҚОРҚЫТ АТА
KORKYT ATA KUZYLORDA UNIVERSITY

«Келісілді»
Ә.Мүсілімов атындағы №101 мектеп-лицей
директоры
 А.А. Уткелбаева
« 15 » 04 2024 ж.

«Келісілді»
С.Сейфуллин атындағы №4 ІТ мектеп-лицей
директоры
 А.Б. Рахметов
« 15 » 04 2024 ж.

«Келісілді»
Т.Рыскулов атындағы №222 орта мектеп
директоры
 М.А. Мукеев
« 15 » 04 2024 ж.

«Келісілді»
Т.Есетов атындағы №264 мектеп-лицей директоры
 Б.С. Тумурзаев
« 15 » 04 2024 ж.



«Бекітемін»
Академиялық мәселелер бойынша
Басқарманың вице-президенті
Басқармасы М. Абрашева
« 15 » 04 2024 ж.

«Келісілді»
Академиялық сипа жөніндегі комитет
төрағасы  Н.А. Ахатаев
« 19 » 04 2024 ж.

«Келісілді»
Ж.Қызатов атындағы №23 мектеп-лицей
директоры
 Б.Ж. Дүйсенбаев
« 15 » 04 2024 ж.

Жоғары оқу орны компоненті және элективті пәндер
каталогы - Қорқыт Ата атындағы Қызылорда
университетінің Ғылыми кеңесінде мақұлданып,
бекітілген.
Хаттама №1726 «04» 2024 ж.

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 of Natural Sciences
«Физика және математика» БББ/ ОП «Физика и математика»/ EP «Physics and mathematics»
Білім беру бағдарламаның атауы/Наименование образовательной программы/Name of educational program
8D01510—«Математика педагогтарын даярлау» / 8D01510—«Подготовка педагогов математики»
/8D01510 – «Training teachers of Mathematics»

Оқуға түскен жылы/ Год поступления/ Year of admission: 2024 ж./2024г./2024y.

1. 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 саныKZ/ Кол-во кредитов KZ/Number of credits KZ	Курсы/course	Академиялық кезең/ 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:	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. Пререквизиттері/ пререквизиты/ prerequisites</p> <p>2. Постреквизиттері/ постреквизиты/ postrekvizites</p> <p>3. Пәннің мақсаты/ цель дисциплины/ aim of the discipline</p> <p>4. Қысқаша мазмұны/ краткое содержание/ short content</p> <p>5. Құзыреттілігі/ компетенции/ competences</p> <p>6. Күтілетін нәтиже/ ожидаемые результаты/ expected results</p>	А.Абасилов

	БД ВК	AP 7201	Академическое письмо/	5	1	1	Экзамен	Устно письменно	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мәтінді талдау әдістемесін меңгереді. - мәтінмен жұмыс істеу әдістемесін үйренеді, - қазіргі заманғы ақпараттық кеңістікте мәтіндерді аналитикалық өңдеудің мақсаттары мен міндеттерін біледі; - аннотацияның, рефераттың жанрлық-стистикалық 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. <p>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.</p> <p>1. Пререквизиты: литературоведческая и лингвистическая история казахского языка, стилистика казахского языка, новые направления языкознания.</p> <p>2. Постреквизиты: выбор темы, написание диссертации, подготовка и т.д. типы академической подписки.</p> <p>3. Цель дисциплины - формирование у обучающихся компетенций, связанных с аналитической текстовой деятельностью; приобретение мышления относительно целей и условий общения, формирование лингвистических и прагматических навыков, связанных с умением анализировать выразительно необходимые единицы языка.</p> <p>4. Краткое содержание: академическая подписка и ее</p>	А.Абасилов
--	-------	---------	-----------------------	---	---	---	---------	--------------------	--	------------

	BK HSC	AW 7201	Academic writing	5	1	1	Exam	<p>специфика, академическая подписка и научный стиль, академическая читательская деятельность, выбор темы, поиск информации, процесс подписки, критическое мышление, методы исследования, гипотеза и ее построение, анализ данных, Написание введения, параграфа и его структуры, написание основных разделов, написание заключительной части, резюме и способы ее написания.</p> <p>5. Компетенции. Позволяет докторантам получить профессиональное образование. Помогает в анализе и реферировании текстов, связанных с поиском информации в различных научных базах данных по жанрам академической переписки. В результате освоения дисциплины у докторантов развиваются следующие профессиональные компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет методами анализа текста. - изучает приемы работы с текстом, - знает цели и задачи аналитической обработки текстов в современном информационном пространстве; - владеет жанровыми и стилистическими особенностями аннотации, аннотации, - умеет анализировать аналитические, научные отчеты; - знает принципы коммуникативной организации аннотаций; - анализирует научные, научно-технические и научно-познавательные тексты, - определяет стилистическую и жанровую актуальность отраслевого текста; - выделяет стильобразующие элементы текстов; - Осуществляет семантический анализ текста и определяет его ключевые слова; - использует средства речевого выражения; - Обобщает и подтверждает содержание текстов в виде аннотаций, аннотаций, рецензий. <p>6. Ожидаемые результаты. В ходе курса докторанты учатся выбирать научную тему, требования к ней, искать информацию в научной базе данных по выбранной теме, анализировать и реферировать тексты, работать с разными жанрами академического письма, свою профессиональную деятельность.</p> <p>1.Prerequisites: History of the literary language of the Kazakh language, stylistics of the Kazakh language, new directions of linguistics.</p> <p>2.Postrequisites: Choose a topic, write a dissertation, design, etc. types of academic subscriptions</p> <p>3.The purpose of the discipline - The purpose of the discipline is the formation of students' competencies related to analytical textual activity; the acquisition of thinking about the goals and conditions of communication, the formation of</p>	A.Abasilov
--	-----------	---------	------------------	---	---	---	------	---	------------

									<p>linguistic and pragmatic skills related to the ability to analyze expressively necessary units of language. Main topics: academic subscription and its specifics, academic subscription and scientific style, academic reading activity, topic selection, information search, subscription process, critical thinking, research methods, hypothesis and its construction, data analysis, Writing an introduction, paragraph and its structure, writing the main sections, writing the final part, summary and ways of writing it.</p> <p>4. short content: academic subscription and its features, academic subscription and scientific style, academic reading activity, topic selection, information retrieval, subscription process, critical thinking, plpgiatic and ways to avoid it, research method, hypothesis and its creation, data analysis, introduction , paragraph and its structure, writing the main sections, writing the final section, resume and ways to write it.</p> <p>5. Competences. Allows students to receive professional education. Assists in the analysis and abstracting of texts related to the search for information in various scientific databases by genres of academic correspondence. As a result of mastering the discipline, students develop the following professional competencies:</p> <ul style="list-style-type: none"> - masters the methods of text analysis. - learns the methods of working with text, - knows the goals and objectives of analytical processing of texts in the modern information space; - masters the genre and stylistic characteristics of the annotation, abstract, - can analyze analytical, scientific reports; - knows the principles of communicative organization of annotations and abstracts; - analyzes scientific, scientific-technical and scientific-cognitive texts, - determines the stylistic and genre relevance of the industry text; - highlights the style-forming elements of texts; - Carries out semantic analysis of the text and identifies its key words; - uses the means of speech expression; - Summarizes and confirms the content of texts in the form of annotations, abstracts, reviews. <p>6. Expected results. During the course, doctoral students learn to choose a scientific topic, its requirements, search for information in the scientific database on the chosen topic, analysis and abstracting of texts, work with different genres of academic writing, their professional activities.</p>	
2	БП	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>	А.Ж.Сейтмұратов-ф.-м.ғ.д, профессор

	ЖК		Методы научных исследований/	5	1	1	Экзамен/	<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. Күзиреттіліктер. Пәнді игеру нәтижесінде мынадай күзиреттіліктер қалыптасады: педагогикалық негізгі ұғымдарды, педагогика ғылымдарының негізгі міндеттері мен принциптерін, педагогикалық үрдістің заңдылықтары мен 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> <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</p>	А.Ж.Сейтмуратов-доктор ф.-м.н, профессор
БД БК/		MNI 7202							

	BD HSC	RM 7202	Research methods	5	1	1	Exam	<p>исследования и заключительный этап, методы исследования и их классификация, общая характеристика методов исследования, метод эксперимента и принципы его проведения, эмпирические методы исследования и эксперимент.</p> <p>5. Компетенции. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: усвоение основных педагогических понятий, основных задач и принципов педагогических наук, закономерностей и принципов педагогического процесса, практического применения теоретических знаний, технологии учебного процесса.</p> <p>6. Ожидаемые результаты. Во время обучения докторанты имеют возможность выбрать научную тему, требования к ней, получить информацию из научных баз данных по выбранной теме, использовать научные методы в своей профессиональной деятельности.</p> <p>1.Prerequisites History and Philosophy of science</p> <p>2. Postrequisites: topic selection, writing of dissertation, design, etc.</p> <p>3.The purpose of the course: The subject" methods of scientific research " is the study of the general basics of research, scientific achievements, teaching methods of teaching, mastering best practices. For this purpose – solving fundamental and applied problems. Basic science deals with the problems of the sciences of nature and the surrounding world, as the subject of its research is the search for common laws and common laws of the structure of the world and the whole creation.</p> <p>4. short content: scientific activity, scientific research and its methodological principles, determination of the problem and subject of research – the first stage of scientific research, analysis of the state of the problem under study, the first stage of scientific research, the process of conducting scientific research and the final stage, research methods and their classification, general characteristics of research methods, experimental method and principles of its conduct, empirical research methods and experiment.</p> <p>5.Competences. As a result of mastering the discipline the following competencies are formed: mastering the basic pedagogical concepts, basic tasks and principles of pedagogical sciences, laws and principles of the pedagogical process, practical application of theoretical knowledge, technology of educational process.</p> <p>6.Expected results. During the course, doctoral students have the opportunity to choose a scientific topic, its requirements, obtain information from scientific databases on the chosen topic, to use scientific methods in their professional activities.</p>	A.Zh.Seitmuratov – doctor ph.-m.s. professor
--	-----------	---------	------------------	---	---	---	------	--	--

3	БөП ЖК/	DTZhMF 7301	Дифференциалдық теңдеулер және математикалық физика/	5	1	1	Емтихан/	Жазбаша ауызша	<p>1.Пререквизиттер Анализдің фундаментальды сұрақтары</p> <p>2. Постреквизиттер: Ғылыми зерттеу практикасы, диссертациялық жұмыс тақырыбын таңдау, жазу, рәсімдеу және т.б.</p> <p>3. Курстың мақсаты: Дифференциалдық теңдеуге келтірілетін математикалық физиканың негізгі теңдеулерін шешудің қолайлы әдістерін таңдау білуге үйрету; қолданбалы есептерді шешу үшін қолайлы әдістерді таңдай білуге үйрету және Математикалық физиканың негізгі теңдеулері мен олардың шекаралық есептерін қою жолдарын ұғындыру және математикалық пайымдау дәрежелерін және математикалық мәдениетін физика, техника және басқа да жаратылыстану ғылымдарында кездесетін есептерді шеше алатындай деңгейге жеткізу.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Дифференциалдық теңдеулер ұғымы. Дифференциалдық теңдеуге келтірілетін физикалық есептер. Интегралдаудың жалпы әдістері. Туындылары арқылы шешілмеген дифференциалдық теңдеулер, Сызықтық дифференциалдық теңдеулер, Шеттік есептер, Орнықтылық теориясы.</p> <p>5. Күзіреттіліктер. теориялық білімдерін берілген қолданбалы және тәжірибелік есептерді зерттеуге пайдалана алатындай; берілген есепті шешудің қолайлы әдістерін таңдай алатындай және есепті соңына дейін шығара алатындай; алынған нәтижеге математикалық талдау жасап және қорытынды шығара алатындай дәрежеде болуы керек; ғылыми әдебиеттерді пайдаланып және өзбетінше математикалық білімін көтеріп отыруы тиіс;- қолданбалы және тәжірибелік өндірістік есептерді шешу үшін негізі әдістерді кеңірек пайдалана алатындай білім қоры болуы тиіс</p> <p>6.Күтілетін нәтижелер. теориялық білімдерінен алынған нәтижеге математикалық талдау жасап және қорытынды шығара біледі; қолданбалы және тәжірибелік өндірістік есептерді шешу үшін негізі әдістерді кеңірек пайдалана алатындай білім қорын жинақтайды</p>	Л.С.Каинбаева-п.ғ.к, қауымдастырылған профессор
	ПД ВК/	DUiMF 7301	Дифференциальные уравнения и математическая физика/	5	1	1	Экзамен/		<p>1. Пререквизиты Фундаментальные вопросы анализа</p> <p>2. Постреквизиты: Научно-исследовательская практика, выбор темы, написание диссертации, дизайн и т. д</p> <p>3.Цель курса: Уметь выбирать подходящие методы решения основных уравнений математической физики, приводимых к дифференциальным уравнениям; уметь выбирать подходящие методы для решения прикладных задач и понимать основные уравнения математической физики и способы постановки их граничных задач и доводить степень математического суждения и математического значения до такого уровня, чтобы могли решать задачи, встречающиеся в физике,</p>	Л.С.Каинбаева-кандидат п.н, ассоц. профессор

									<p>технике и других естественных науках</p> <p>4. Краткое содержание: Понятие дифференциальных уравнений. Физические задачи, сводящиеся к дифференциальным уравнениям. Общие методы интегрирования. Дифференциальные уравнения, не решаемые производными, Линейные дифференциальные, Теория устойчивости.</p> <p>5. Компетенции. уметь использовать теоретические знания при изучении прикладных и практических задач; уметь выбрать наиболее подходящие методы решения данной проблемы и решить проблему до конца; уметь проводить математический анализ результатов и делать выводы; пользоваться научной литературой и самостоятельно совершенствовать свои математические знания; - иметь базу знаний, позволяющую более широко использовать базовые методы решения прикладных и практических производственных задач;</p> <p>6. Ожидаемые результаты. умеет проводить математический анализ и делать выводы по результатам теоретических знаний; накапливает базу знаний, позволяющую более широко использовать базовые методы решения прикладных и практических производственных задач.</p> <p>1. Prerequisites The fundamental questions of analysis</p> <p>2. Postrequisites: Research practice, topic selection, writing of dissertation, design, etc.</p> <p>3. The purpose of the course: The ability to choose the appropriate methods for solving the basic equations of mathematical physics, which will be reduced to a differential equation; the ability to choose the appropriate methods for solving applied problems and to understand the basic equations of Mathematical Physics and their boundary problems, and to bring the degree of mathematical reasoning and mathematical culture to a level that can solve problems found in Physics, Technology and other natural sciences.</p> <p>4. short content: The concept of differential equations. Physical problems reduced to differential equations. General methods of integration. Differential equations not solved by derivatives, Linear differential equations, Boundary value problems, Theory of stability.</p> <p>5. Competences. to be able to use theoretical knowledge in the study of applied and practical problems; to be able to choose the most suitable methods of solving the given problem and to solve the problem to the end; be able to make a mathematical analysis of the results and draw conclusions; use scientific literature and independently improve their mathematical knowledge; - have a knowledge base that can make more extensive use of basic methods for solving applied and practical production problems.</p>	
	PD HSC	DEaMP 7301	Differential equations and mathematical physics	5	1	1	Exam		L.S.Kainbayeva – Candidate p.s	

									6. Expected results. can make mathematical analysis and draw conclusions from the results of theoretical knowledge; accumulates knowledge so that the basic methods for solving applied and practical production problems can be used more widely.	
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, қауымдастырылған профессор
	БД ВК/	PP	Педагогическая практика/	10	1	2	Отчет			Л.С.Каинбаева-кандидат п.н, ассоц. профессор
	BD HSC	PP	Pedagogical practice	10	1	2	Report			L.S.Kainbayeva – Candidate p.s
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, шындау керек. В ходе исследовательской практики докторант должен обобщить материалы по актуальным проблемам исследования, отредактировать материалы, развит профессиональные знания, приобретенные в учебном процессе, развит 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	А.Ж.Сейтмұратов-ф.-м.ғ.д, профессор
	ПД ВК/	IP	Исследовательская практика/	12	2	4	Отчет			А.Ж.Сейтмуратов-доктор ф.-м.н, профессор
			Research practice	12	2	4	Report			A.Zh.Seitmuratov – doctor ph.-m,s,

	PD HSC	RP							educational process, develop the skills and abilities necessary for independent planning and conducting pedagogical research.	professor
--	-----------	----	--	--	--	--	--	--	---	-----------

2. 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 саны/KZ/ Кол-во кредитов KZ/Number of credits KZ.	Курсы/курс/course	Академиялық кезең/ 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:	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	БөП ТК/ ПД КВ/ PD СС/	ZhMPTN 7302	Жоғары мектеп педагогикасының теориялық негіздері/	5	1	1	Емтихан/	Жазбаша ауызша	<p>1. Пререквизиттері: Жоғары мектеп педагогикасы</p> <p>2. Постреквизиттері: докторанттың ғылыми-зерттеу жұмыстары, келешек кәсіптік қызметі.</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Білім алушылардың кәсіби біліктілігін қалыптастыру және теориялық педагогикалық білімдерін арттыру; педагогикалық үрдісті ұйымдастырудың түрлері мен формалары жайлы негізгі түсінік беру; білім беру жүйесін ғылыми ұйымдастыруға бағыттау.</p> <p>4. Пәннің қысқаша мазмұны: ҚР жоғары кәсіби білім беру жүйесі. Жоғары мектеп педагогикасын мен ЖОО дамуы. Болон процесі және қазіргі әлемдегі білім беру жүйелерінің интеграциясы. ҚР Болон процесіне қосылуы. Қазіргі білім беру парадигмалары. Білім берудегі құзыреттілік көзқарас. ЖОО оқыту заңдылықтары мен принциптері. ЖОО педагогикалық үрдісті ұйымдастыру түрлері және олардың дидактикада дамуы. Жоғары мектепте оқытуды ұйымдастыру формалары туралы түсінік</p> <p>5. Құзыреттілігі: ЖОО тұтас педагогикалық үрдістің әдіснамалық негіздерін, яғни қазіргі білім беру парадигмалары туралы білімдерін меңгеру; қазіргі білім беру жүйесінің әдіснамалық негізі болып табылатын құзыреттілік көзқарас мәні мен оны жүзеге асыру ерекшеліктерін қарастыру</p>	С.Қ. Меңлікжаева п.ф.к.

	TOPVSh 7302	Теоретические основы педагогики Высшей школы/	5	1	1	Экзамен/	<p>6. Күтілетін нәтиже: Алған білімдерін практикада қолданады.</p> <p>1.Пререквизиты: Педагогика высшей школы</p> <p>2. Постреквизиты: научно-исследовательская работа докторанта, будущая профессиональная деятельность</p> <p>3. Цель дисциплины. Формирование профессиональной компетентности и повышение теоретических педагогических знаний обучающихся; дать базовое представление о формах и формах организации педагогического процесса; направить систему образования на научную организацию</p> <p>4 Краткое содержание. Система высшего профессионального образования РК. Развитие высшей педагогики и высшего образования. Болонский процесс и интеграция систем образования в современный мир. Присоединение Республики Казахстан к Болонскому процессу. Современные образовательные парадигмы. Компетентностный подход в образовании. Законы и принципы высшего образования. Типы организации педагогического процесса в высшей школе и их развитие в дидактике. Концепция форм организации обучения в ВУЗе</p> <p>5. Компетенции: Освоение методологической основы всего педагогического процесса вуза - знание современных образовательных парадигм; рассмотреть сущность компетентностного подхода и особенности его реализации, что составляет методологическую основу современной системы образования.</p> <p>6. Ожидаемый результат: Применяет полученные знания на практике.</p>	С.К Менлихожаева. к.п.н.,
	TTFoHE 7302	The theoretical foundations of Higher education	5	1	1	Exam	<p>1. Prerequisites. Pedagogics of higher schools</p> <p>2. Post requisites: research work of a doctoral student, future professional activity</p> <p>3. The purpose of the discipline: Formation of professional qualifications and improvement of theoretical and pedagogical knowledge of students; basic concepts of types and forms of Organization of the pedagogical process; orientation of the educational system to the scientific organization.</p> <p>4. Summary of the discipline: The system of higher professional education of the RK. Development of high school pedagogy and higher education. The Bologna process and the integration of education systems in the modern world. Accession of the Republic of Kazakhstan to the Bologna process. Modern educational paradigms. Competence approach in education. Laws and principles of higher education. Types of organization of the pedagogical process in higher education and their development in didactics. The concept of forms of organization of</p>	S.K.Menlikhozha yeva - Candidate of Pedagogical Sciences

									education in high school 5. Competence: Mastering the methodological basis of the whole pedagogical process of the university, ie knowledge of modern educational paradigms; to consider the essence of the competence approach and the features of its implementation, which is the methodological basis of the modern education system 6. Expected result: Applies the knowledge gained in practice.	
	ZhMGIA 7302	Жоғары мектептегі ғылыми іс-әрекет/	5	1	1	Емтихан/	Жазбаша ауызша		1. Пререквизиттері: Ғылым тарихы мен философиясы, Жоғары мектептің педагогикасы, Басқару психологиясы 2. Постреквизиттері: Ғылыми-зерттеу жұмыстары, диссертациялық жұмыс жазу, рәсімдеу және т.б. 3. Пәннің мақсаты: Білім алушыларға зерттеу жайлы және ғылымдағы жетістіктер мен озық тәжірибелер жайлы жалпы түсінік беру, педагогиканың негізгі ұғымдары мен педагогика ғылымдарының негізгі міндеттерін, принциптерін, педагогикалық үрдістің заңдылықтары мен қағидаларын практика жүзінде қолдану мен оқу-тәрбие үрдісінің жалпы технологиясын меңгерту 4. Пәннің қысқаша мазмұны: Ғылыми іс – әрекет, Ғылыми зерттеу және оның әдіснамалық принциптері, ғылыми ізденістің кезеңдері, ғылыми зерттеудің жүргізілу процесі, теориялық және тарихи педагогикалық зерттеудің әдістері. 5. Күзіретілігі: Пәнді игеру нәтижесінде мынадай құзыреттіліктер қалыптасады: педагогикалық негізгі ұғымдарды, педагогика ғылымдарының негізгі міндеттері мен принциптерін, педагогикалық үрдістің заңдылықтары мен қағидаларын, теориялық білімдерін іс жүзінде қолдануды, оқу-тәрбие процесінің технологиясын меңгерту. 6. Күтілетін нәтиже: 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 1.Пререквизиты: История и философия науки, Педагогика высшей школы, Психология управления 2. Постреквизиты: научно-исследовательская работа, выбор темы, написание диссертации, дизайн и т. д. 3. Цель дисциплины. Представить обучающимся общие сведения об исследованиях передового опыта научных достижений, изучить основные понятия и основные задачи педагогики, принципы педагогической науки, закономерности и принципы педагогического процесса и овладеть общей технологией учебно-воспитательного процессаа.	С.К. Меңлікжаева п.ғ.к.
	NDVSh 7302	Научная деятельность в высшей школе/	5	1	1	Экзамен/			1.Пререквизиты: История и философия науки, Педагогика высшей школы, Психология управления 2. Постреквизиты: научно-исследовательская работа, выбор темы, написание диссертации, дизайн и т. д. 3. Цель дисциплины. Представить обучающимся общие сведения об исследованиях передового опыта научных достижений, изучить основные понятия и основные задачи педагогики, принципы педагогической науки, закономерности и принципы педагогического процесса и овладеть общей технологией учебно-воспитательного процессаа.	С.К Менлихожаева. к.п.н.,

		SAHE 7302	Scientific activities in higher education	5	1	1	Exam		<p>4 Краткое содержание. научная деятельность, научное исследование и его методологические основы, этапы научного исследования, процесс научного исследования, методы теоретического и историко-педагогического исследования. научная деятельность, научное исследование и его методологические основы, этапы научного исследования, процесс научного исследования, методы теоретического и историко-педагогического исследования.</p> <p>5. Компетенции. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: усвоение основных педагогических понятий, основных задач и принципов педагогических наук, закономерностей и принципов педагогического процесса, практического применения теоретических знаний, технологии учебного процесса.</p> <p>6. Ожидаемый результат: Во время обучения докторанты имеют возможность выбрать научную тему, требования к ней, получить информацию из научных баз данных по выбранной теме, использовать научные методы в своей профессиональной деятельности.</p> <p>1. Prerequisites. History and philosophy of science, Higher School Pedagogy, Psychology of management</p> <p>2. Postrequisites: topic selection, writing of dissertation, design, etc.</p> <p>3. The purpose of the discipline: To provide doctoral students with general information about the research of best practices of scientific achievements, to study the basic concepts and main tasks of pedagogy, the principles of pedagogical science, the laws and principles of the pedagogical process and to master the general technology of the educational process</p> <p>4. Summary of the discipline: Scientific activity, Scientific research and its methodological principles, stages of scientific research, the process of scientific research, methods of theoretical and historical pedagogical research.</p> <p>5. Competence: As a result of mastering the discipline the following competencies are formed:: mastering the basic pedagogical concepts, basic tasks and principles of pedagogical sciences, laws and principles of the pedagogical process, practical application of theoretical knowledge, technology of educational process.</p> <p>6. Expected result: During the course, doctoral students have the opportunity to choose a scientific topic, its requirements, obtain information from scientific databases on the chosen topic, to use scientific methods in their professional activities.</p>	S.K.Menlikhozha yeva - Candidate of Pedagogical Sciences
2	БeП TK/	Ve 7303	Вариациялық есептеулер/	3	1	1	Емтихан/	Жазбаша ауызша	<p>1.Пререквизиттері: Анализдің фундаментальды сұрақтары</p> <p>2. Постреквизиттері: Пәнді меңгеру кезінде алынған білім, ікемділік және дағды-машықтар қолданбалы есептер шығаруды меңгеруі үшін қажет.</p> <p>3.Пәннің мақсаты: докторанттардың вариациялық есептеулерді меңгерту, математиканың функционалды</p>	А.Ж.Сейтмұрат ов- ф.-м.ғ.д, профессор

								<p>вариациялық есептерін шешудің негізгі әдістерін меңгерту; бірнеше тәуелсіз айнымалының функциясынан тәуелді функционалдар үшін қойылған вариациялық есептерді шешу әдістерін үйрету.</p> <p>4. Пәннің қысқаша мазмұны: Функционал ұғымы. Функциялық кеңістіктер. Қисықтардың бір-біріне жақындығы. Функционал вариациясы. Эйлер-Лагранж тендеуі. Функционалы n функциялардан тәуелді вариациялық есептер. Бірнеше тәуелсіз айнымалының функциясынан тәуелді функционалдар үшін қойылған вариациялық есеп</p> <p>5. Күзіреттілігі: теориялық білімдерін берілген қолданбалы және тәжірибелік есептерді зерттеуге пайдалана алатындай, берілген есепті шешудің қолайлы әдістерін тандай алатындай және есепті соңына дейін шығара алатындай, алынған нәтижеге математикалық талдау жасап және қорытынды шығара алатындай дәрежеде болуы керек, ғылыми әдебиеттерді пайдаланып және өзбетінше математикалық білімін көтеріп отыруы тиіс.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: кәсіптік жұмысында математикалық әдістерді қолдануға бейімделеді; қолданбалы және тәжірибелік өндірістік есептерді шешу үшін негізі әдістерді кеңірек пайдалана алатындай білім қорын жинақтайды</p> <p>1.Пререквизиты: Фундаментальные вопросы анализа</p> <p>2. Постреквизиты: знания, гибкость и навыки, приобретенные во время изучения дисциплины, необходимы для овладения прикладным решением проблем.</p> <p>3. Цель дисциплины: освоение докторантами вариационных вычислений, овладение основными методами решения функциональных вариационных задач математики; обучение методам решения вариационных задач, поставленных для функционалов, зависящих от функций нескольких независимых переменных.</p> <p>4 Краткое содержание дисциплины: Функциональная концепция. Функциональные пространства. Близость кривых друг к другу. Функциональная вариация. Уравнение Эйлера-Лагранжа. Вариационные задачи в зависимости от n функциональных функций. Вариационная задача для функционалов, зависящих от функции нескольких независимых переменных</p> <p>5. Компетентность: уметь использовать теоретические знания для исследования прикладных и практических задач, выбирать подходящие методы решения задач и решения задачи, проводить математический анализ и делать выводы, использовать научную литературу и самостоятельно улучшать математические знания.</p> <p>6. Ожидаемый результат: адаптируется к использованию математических методов в профессиональной деятельности; накапливает базу знаний, позволяющую более широко</p>	
ПД КВ/	VI 7303	Вариационные исчисления/	3	1	1	Экзамен/		А.Ж.Сейтмура- тов- доктор ф.- м.н, профессор	

	PD CC/	Vc 7303	Variational calculations	3	1	1	Exam		использовать базовые методы решения прикладных и практических производственных задач 1.prerequisites :The fundamental questions of analysis 2. Postrequisites: The knowledge, flexibility and skills acquired during the study of the discipline are necessary for the mastery of applied problem solving. 3. The purpose of the discipline: doctoral students master variational calculations, master the basic methods of solving functional variational problems in mathematics; teach methods of solving variational problems set for functionalities that depend on the function of several independent variables 4. Summary of the discipline: The concept of functionality. Functional spaces. Proximity of curves to each other. Functional variation. Euler-Lagrange equation. Variation problems depending on n functional functions. Variation problem for functionals dependent on the function of several independent variables 5. Competence: to be able to use theoretical knowledge for the study of applied and practical problems, to choose suitable methods of solving the problem and to solve the problem, to perform mathematical analysis and conclusions, to use scientific literature and to improve mathematical knowledge on their own. should sit. 6. Expected result: adapts to the use of mathematical methods in professional work; accumulates a knowledge base that can make more extensive use of basic methods for solving applied and practical production problems	A.Zh.Seitmuratov – doctor ph.-m.s, professor
		KEMMZA 7303	Қолданбалы есептерді математикалық модельдеудің заманауи әдістері	3	1	1	Емтихан/	Жазбаша ауызша	1.Пререквизиттері: Анализдің фундаментальды сұрақтары 2. Постреквизиті: Мектеп математика курсының пәнаралық байланыстары, Педагогикалық практика 3. Пәннің мақсаты: Компьютерде қолданбалы есептердің математикалық модельдерін құруға машықтандыру; математикалық модельдерді және есептеу алгоритмдерін Maple, MathLab, Mfthematica т.б. бағдаламалары көмегімен жүзеге асыру үйретіледі. 4. Пәннің қысқаша мазмұны: Қоршаған орта құбылыстарын және процестерді математикалық модельдеу. Дифференциалдық теңдеулерді шешуге арналған сандық әдістер. Математикалық маятниктің тербелісін математикалық модельдеу. Массасы айнымалы денелердің қозғалысын модельдеу. 5. Күзлетілігі: Пәнді толық меңгерген докторант курс материалдарын мамандықтарына сәйкес жалпы техникалық пәндер курстарында қолдана алады. 6. Күтілетін нәтиже: Физикалық процестерді компьютерде математикалық модельдеуді үйренеді	A.Ж.Сейтмұратов- ф.-м.ғ.д, профессор
		CMMMPPZ 7303	Современные методы математического моделирования	3	1	1	Экзамен/		1.Пререквизиты: Фундаментальные вопросы анализа 2.Постреквизиты: Межпредметные связи школьного курса математики, Педагогическая практика 3. Цель дисциплины: Обучаются навыкам построения	A.Ж.Сейтмуратов- доктор ф.-м.н, профессор

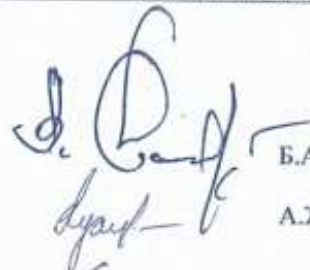
			прикладных задач						<p>математических моделей прикладных задач на компьютере; реализации математических моделей и вычислительных алгоритмов с помощью программ Maple, MathLab, Mfhematica и др.</p> <p>4. Краткое содержание курса: Математическое моделирование явлений и процессов окружающей среды. Численные методы решения дифференциальных уравнений. Математическое моделирование колебаний математического маятника. Моделирование движения тел с переменной массой</p> <p>5. Компетентность: Докторант, который полностью освоил предмет, может использовать его материалы в общих технических курсах в соответствии со своей специализацией.</p> <p>6. Ожидаемый результат: Навыки математического моделирования физических процессов на компьютере</p> <p>1. Prerequisites: The fundamental questions of analysis</p> <p>2. Post requisites: Interdisciplinary communication school course of mathematics, pedagogical practice.</p> <p>3. Purpose of the discipline: Practice building mathematical models of Applied Problems on a computer; implementation of mathematical models and calculation algorithms using the programs Maple, MathLab, Mfhematica, etc.</p> <p>4. Summary of the discipline: Mathematical modeling of phenomena and processes of the environment. Numerical methods for solving differential equations. Mathematical modeling of oscillations of a mathematical pendulum. Simulation of motion of bodies with variable mass.</p> <p>5. Competence: A doctoral student who has fully mastered the subject can use his materials in general technical courses in accordance with his specialization.</p> <p>6. Expected result: Skills of mathematical modeling of physical processes on a computer</p>	A.Zh.Seitmuratov – doctor ph.-m.s, professor
	MMMMAP 7303	Modern methods of mathematical modeling of applied problems	3	1	1	Exam				

Академиялық мәселелер жөніндегі департамент директоры

Білім беру бағдарламаларын үйлестіру және оқу үдерісін жоспарлау басқармасының басшысы

Жаратылыстану институтының директоры

Физика және математика БББ жетекшісі



Б.А. Досжанов

А.Ж.Бұхарбаева



Н.А.Ахатаев



Л.С.Кайнбаева