



Хабарландырулар

БББ тізілімі ▾

Өтінімдерді беру

Білім беру бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

[< Артқа](#)

Тіркеу деректері

Өтінімнің түрі	Тізілімде БББ жаңарту	Мәртебе	Мақұлданды
Мәртебенің берілген күні	12.09.2025 17:21	Сарапшымен түзетуге қайтарылды (саны)	0
Жіберуші	6772	Тіркеу нөмірі	6B01500152

[Тізілімге қосылған білім беру бағ](#)

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бағдарламалары

☐ Жобалық БББ ☐ Жобалық БББ-ның қатысушысы

Білім саласы *

6B01 Педагогикалық ғылымдар

☐ Пән аралық ББ

Дайындық бағыты *

6B015 Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау

Білім беру бағдарламаларының тобы *

B009 Математика мұғалімдерін даярлау

Білім беру бағдарламасы *

6B01501 Математика

Оқу жоспары *

Математика (бакалавриат)

Қазақ тілі

Орыс тілі

Ағылшын тілі

БББ мақсаты *

Педагогика, математиканы оқыту әдістемесі салаларында қазіргі заманғы ғылыми-практикалық деңгейде міндеттерді шығармашылық және жоғары кәсіби түрде шешуге қабілетті, кәсіби және ғылыми құзыреттерг маманын дайындау

БББ түрі *

Қолданыстағы БББ

ҰБШ бойынша деңгей *

6

СБШ бойынша деңгей *

6

БББ айрықша ерекшеліктері

Жоқ

Берілетін дәреже *

Бакалавр

Оқыту мерзімі *

4

Кредиттердің көлемі *

240

Оқыту тілі *

орыс



Қолдау



Хабарландырулар

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

ББ үшін кәсіби стандарт

Бар

Қосу

№	Кәсіптік стандарттың атауы
1	Білім беру ұйымдарының педагогтеріне арналған кәсіптік стандарттар

Кәсіптік стандарттар (career enbek)

БББ әзірлеу кезінде кәсіптік стандарт пайдаланылды



Ғылыми кеңесте БББ бекіту күні

14-04-2025



Кадрлардың дайындық бағыты лицензиясына қосымшаның бар болуы

Дайындық бағытына лицензиясының нөмірі

KZ49LAM00007465

Оқыту форматы – онлайн

БББ аккредиттеуінің бар болуы

Жаңа мамандықтар атласы

қарастырылмаған

Өңірлік стандарт

қарастырылмаған

Қалыптасатын оқыту нәтижелері

№	Оқытудың нәтижесі
1	Қазақ тілінде Орыс тілінде Ағылшын тілінде Ауызша және жазбаша түрде пәнаралық және пәнішілік байланыстарды жүзеге асыра отырып, әртүрлі математикалық есептерді шешу әдістемесін игеру
2	Қазақ тілінде Орыс тілінде Ағылшын тілінде Білім алушылар мен тәрбиеленушілердің жеке білім алу қажеттіліктерін, даму үдерістерінің физиологиялық және функционалдық ерекшеліктерін ескере отырып оқу-тәрбие процесін
3	Қазақ тілінде Орыс тілінде Ағылшын тілінде Математиканың классикалық бөлімдері саласында эксперименттер жүргізу, математикалық пайымдау әдістерін, математикалық терминологияны, кәсіптік деңгейде типтік есептерді шешу
4	Қазақ тілінде Орыс тілінде Ағылшын тілінде Заманауи геометрияның іргелі білімін кәсіби қызметте практикалық мәселелерді шешуде қолдану
5	Қазақ тілінде Орыс тілінде Ағылшын тілінде Әр түрлі жанрдағы ғылыми зерттеулердің нәтижелерін ұсына отырып, ақпараттық және педагогикалық технологияларды қолданып, математика саласындағы білім алушылардың



Хабарландырулар

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

6	Қазақ тілінде	Орыс тілінде	Ағылшын тілінде
	Физика-математика ғылымдары саласындағы математикалық әдістермен ұғымдарды, фактілер мен құбылыстарды талдау және синтездеу		
7	Қазақ тілінде	Орыс тілінде	Ағылшын тілінде
	Құқықтық, экономикалық, кәсіпкерлік, өндірістік, экологиялық ортада, сондай-ақ қаржылық сауаттылық, инклюзия құндылықтары, тұрақты даму және сыбайлас жемқорлыққа қарсы		
8	Қазақ тілінде	Орыс тілінде	Ағылшын тілінде
	Білім берудің жаңартылған мазмұнының стратегиясын, қашықтықтан оқытудың формалары мен әдістерін және кәсіби қызметте күтілетін нәтижелерді критериалды бағалауды қолдану		
9	Қазақ тілінде	Орыс тілінде	Ағылшын тілінде
	Мектеп математикасы, математикалық талдау, алгебра және дифференциалдық теңдеулер саласындағы математикалық есептерді шығару		
10	Қазақ тілінде	Орыс тілінде	Ағылшын тілінде
	Математиканы оқыту принциптерін, әдістері мен технологияларын ескере отырып, қысқа мерзімді және орта мерзімді жоспарларды әзірлеу		

Пәндер туралы мәліметтер

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Цикл	Компонент	Кредиттер	ON1	ТН	О
1	Ғылыми зерттеу әдістері	Мақсаты - ғалымдардың қазіргі жетістіктеріне негізделген ғылыми зерттеулерді жүргізудің принциптері, технологиялары, практикалық әдістері мен тәсілдері туралы білімді қалыптастыру. Ғылыми мәдениет пен этиканың базалық негіздерін, ғылыми мәтіндерді икемді қабылдауды, ғылыми-зерттеу жұмысын жоспарлау және ұйымдастыру кезінде алған білімдерін тиімді қолдану дағдыларын, зерттеу нәтижелерін талдау және жалпылау қабілетін қалыптастырады.	ЖБП	ТК	5	☐		☐
2	Жасанды интеллект негіздері	Пән жасанды интеллект жүйесінің теориялық негіздерін тереңдете оқыту арқылы студенттердің ақпараттық-коммуникациялық құзыреттілік деңгейін арттыруға, зияткерлік жүйелерді құрудың жаңа заманауи технологияларын меңгеруге және алынған білімдер мен дағдыларды практикада қолдануға арналған	ЖБП	ТК	5	☐		☐



Хабарландырулар

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

3	Ілиястану	Пәннің мақсаты Ілияс Жансүгіровтың шығармаларын терең әрі жан-жақты зерделеу арқылы қазақ халқының әдебиетін, өнерін, дәстүрлерін, мәдениеті мен тілін бағалайтын, эстетикалық талғамы жоғары терең ойлы тұлғаны дамыту болып табылады. Ілияс Жансүгіров шығармаларының қазақ әдеби тілін дамытудағы маңыздылығын түсінуді; зияткерлік-шығармашылық ойлау дағдыларын, ұлттық-рухани мұра құндылықтарын бағалай білуді қалыптастырады	ЖБП	ТК	5	☐	☐
4	Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет	Мақсаты-білім алушыларды құқықтың негізгі салалары мен институттарымен, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениеттің негіздерімен, сондай-ақ мемлекет пен құқықтың пайда болу, даму және жүзеге асыру заңдылықтарымен таныстыру. Курс сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет дағдыларын және мемлекеттегі және қоғамдағы құқықтың негізгі функциялары, оның құқықтық мемлекеттің, азаматтық қоғамның дамуына әсері, сондай-ақ әділ және тең құқықтық тәртіптің ажырамас бөлігі ретінде инклюзия құндылықтары туралы теориялық білімнің жоғары деңгейін қалыптастырады. Білім алушылардың әлеуметтік, мәдени, физикалық немесе өзге де ерекшеліктеріне қарамастан, әр адамның құқықтарының маңыздылығын түсінуін қалыптастыруға ерекше назар аударылады.	ЖБП	ТК	5	☐	☐



Хабарландырулар

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

5	Экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері	Мақсаты – экология, тұрақты даму және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі негіздері бойынша білім қалыптастыру; бұл білімдер экологиялық үдерістерді талдауға, антропогендік қызметтің әлеуметтік-экологиялық салдарын бағалауға, экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге, сондай-ақ төтенше жағдайларда қолданылатын қорғаныс әдістері мен технологияларын пайдалануға мүмкіндік береді. Адам денсаулығына экологиялық факторлардың әсерін бағалау дағдыларын қалыптастырады; тіршілік қауіпсіздігін арттыру және экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында экологиялық үдерістерді болжау, сондай-ақ апаттар, техногендік және табиғи зілзалалардың салдарын ескере отырып, қолайсыз экологиялық және төтенше жағдайларда тұрақты даму қағидаттары негізінде негізделген шешімдер қабылдау қабілетін дамытады.	ЖБП	ТК	5	☐	☐
6	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	Мақсаты – студенттерді қазіргі қоғам өміріндегі экономикалық мәселелермен таныстыру, экономикалық ойлауды қалыптастыру және кәсіпкерлік саласындағы теориялық негіздер мен практикалық дағдылар бойынша білім алу. Бағдарлама студенттерге экономиканың жұмыс істеу заңдылықтары туралы кешенді түсінік қалыптастыруға, кәсіпкерлік қызметтің әртүрлі салаларында қолданбалы құзыреттерді меңгеруге бағытталған іскерлік білім беруді көздейді. Курс барысында тұрақты даму, ресурстарды ұтымды пайдалану және ұқыпты өндіріс қағидаттарын енгізу арқылы тиімді әрі экологиялық жауапты бизнесті жүргізу мәселелеріне ерекше көңіл бөлінеді. Сонымен қатар, қазіргі заманғы кәсіпкерлікке қойылатын экологиялық және әлеуметтік жауапкершілік талаптарын ескере отырып, жеке бизнесті құру мен табысты жүргізудің ерекшеліктері ашылады.	ЖБП	ТК	5	☐	☐



Хабарландырулар

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

7	Алгебра	Пән жиындар теориясының элементтерін, күрделі сандарды, векторлық кеңістікті, сызықтық теңдеулер жүйесін, матрицалар мен анықтауыштар алгебрасын зерттеуге бағытталған. Матрицалардың түрлері және олардағы негізгі әрекеттер, сызықтық біртекті емес теңдеулер жүйесінің негізгі ұғымдары қарастырылады. Студенттер сызықтық теңдеулер жүйесін шешу үшін Крамер және Гаусс әдістерін, сызықтық теңдеулердің квадраттық жүйелерін шешу үшін Гаусс-Джордан әдісін қолданады.	БП	ЖК	6	☐	☐
8	Аналитикалық геометрия	Пән аналитикалық геометрияның ұғымдары мен әдістерін және векторлық алгебраның элементтерін зерттеуге бағытталған. Пәннің негізгі мазмұны-2-ші ретті сызықтар мен беттерді зерттеу, олардың теңдеулерін, жазықтықтың сызықтық және аффиндік түрленуін зерттеу. Мектеп геометриясының есептерін шешу үшін Аналитикалық геометрия әдістерін пайдалануға көңіл бөлінеді.	БП	ЖК	6	☐	☐
9	Бағалаудың өлшемдік технологиясы	Пән бағалаудың өлшемдік моделін, оның принциптерін, бағалау кезеңдері мен құралдарын, математиканы оқытуда оқушылардың білім беру нәтижелерін бағалаудың жас критерийлерін, портфолионың педагогикалық міндеттерін, портфолионың функциялары мен құрамын оқытуға бағытталған. Блум таксономиясына негізделген математика сабақтарында жиынтық және қалыптастырушы бағалау қарастырылады.	БП	ЖК	5	☐	☐
10	Дифференциалдық теңдеулер	Пән дифференциалдық теңдеулер теориясының негізгі ұғымдары мен теоремаларын зерттеуге бағытталған. Дифференциалдық теңдеулердің түрлері мен типтері, шешу әдістері және оларды қолдану зерттеледі. Бірінші және екінші ретті дифференциалдық теңдеулерді, сондай-ақ дифференциалдық теңдеулер жүйесін шешу әдістері талқыланады. Дифференциалдық теңдеулерді әртүрлі салаларда қолданудың практикалық мысалдары қарастырылады.	БП	ЖК	5	☐	☐



Хабарландырулар

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

11	Инклюзивті білім беру	Инклюзивті білім беруді ұйымдастырудың теориялық негіздерін, инклюзия дамуының тарихи аспектілерін, инклюзивті білім беру модельдерін қарастырады. Инклюзивті білім беру технологиясын, жеке білім беру маршрутын құруды, балалардың ерекше білім беру қажеттіліктерін ескере отырып оқу үдерісін жоспарлауды, инклюзивті оқыту жағдайында тьюторлық тәжірибені ұйымдастыруды зерттейді.	БП	ЖК	5	☐	☒
12	Оқушылардың физиологиялық дамуы	Балалар мен жас өспірімдердің өсуі мен дамуының жас ерекшеліктерінің жалпы заңдылықтарын, олардың физиологиялық қызметтерінің қалыптасуын қарастырады. Балалар мен жас өспірімдердің денсаулығын сақтау мен нығайтуға, үйлесімді даму және фкнущоналдық мүмкіндіктерін жетілдіруге бағытталған баланың сыртқы ортамен өзара әрекетін, гигиеналық нормативтер мен талаптарды зерттейді	БП	ЖК	5	☐	☒
13	Педагогика	Жаңартылған орта білім мазмұны жағдайында оқытудың жаңаша әдістері мен технологиясын қарастырады. Педагогикалық үдерісті болжау, жоспарлау және басқару, ғылыми талдау әдістерін зерттейді. Педагогиканың гуманитарлық білім және білім беру үдерісі субъектілерінің өзара әрекетінің саласы ретіндегі теориялық түсініктерін және қалыптастырады.	БП	ЖК	5	☐	☒
14	Сандар теориясы	Пән сандық жиындарды зерттеуге және қалдықтармен бөлу есептерін шешуге, бөліну қатынасының қасиеттеріне, салыстыруға және белгісіз шамалармен салыстыру жүйесіне бағытталған. Эйлер мен Ферма теоремаларының дәлелі келтірілген. Диофант теңдеулерін шешу әдістері зерттеледі. Сақиналар мен топтар теориясын зерттеудегі сандар теориясының мәселелерін шешу әдістері қарастырылады.	БП	ЖК	5	☐	☐
15	Тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі	Оқу-тәрбиелік жұмысты ұйымдастыру әдістемесін қарастырады және тәрбиелеу үдерісінің заңдылықтарын, мәні мен мазмұнын қарастырады, жаңартылған орта білім мазмұны аясында тәрбиелеу қағидаларын зерттейді. Болашақ педагогтың өз бетімен білім алу және кәсіби тұрғыда өз-өзін жетілдіруге мүдделілігін қалыптастыруға бағытталған.	БП	ЖК	5	☐	☒



Хабарландырулар

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

16	Элементар математика	Пән жиындар теориясының элементтерін, нақты және күрделі сандарды, бір және бірнеше айнымалылардың көпмүшелерін, алгебралық өрнектерді, алгебралық теңдеулер мен теңсіздіктерді оқытуға бағытталған. Тригонометриялық, көрсеткіштік және логарифмдік формулалар, теңдеулер мен теңсіздіктер қарастырылады. Планиметриялық және стереометриялық тақырыптарға назар аударылады. Мектептегі математика курсының есептерін шешудің әртүрлі әдістері оқытылады.	БП	ЖК	6	☒	Жоғ	☐
17	Алгебралық есептерді шешу практикумы	Пән мектеп математика курсында алгебралық есептерді шешу әдістерін оқытуға және оларды болашақ кәсіби қызметте қолдануға бағытталған. Математикалық есептерді стандартты және бейстандарт тәсілдермен шешу зерттеледі. Студенттер мектеп математика курсының әр түрлі алгебралық есептерін шешу дағдыларын игереді.	БП	ТК	7	☒	Жоғ	☐
18	Алгебралық есептерді шешудің әдістемелік негіздері	Пән алгебралық есептерді шешуге байланысты әдістемелік мәселелерді оқытуға бағытталған. Бұл пән қарапайым математика, педагогика, логика, психология, математика тарихы сияқты ғылымдармен байланысты. Пәнаралық интеграция және пәнаралық байланыстар және оларды мектепте математиканы оқыту процесінде қолдану әдістемесі бойынша материалдар қарастырылады.	БП	ТК	7	☒	Жоғ	☐
19	Білім берудегі инновациялық процестер	Әлемдік білім беру жүйесіндегі технологиялық тәсіл және математиканы оқытудағы педагогикалық технологиялар түсінігі қарастырылады. Заманауи педагогикалық технологиялардың классификациясының негізгі сипаттамалары келтіріледі. Математика сабақтарындағы білім беру технологияларының әртүрлі классификациясы қарастырылады. Жаңартылған білім беру бағдарламасының ескерілуімен математиканы оқытудағы негізгі технологиялар зерттеледі.	БП	ТК	5	☐		☐



 Хабарландырулар

 БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

 ЖОО паспорты

 Әкімшілік есептер

 Қолдау

20	Геометрия есептерін шешу практикумы	Пән жазықтық пен кеңістіктегі геометриялық фигуралардың қасиеттерін, аксиома планиметрия және стереометрия ұғымдарын, кеңістіктік фигураларды зерттеуге бағытталған. Мектептегі математика курсына геометриялық есептерді шешудің әртүрлі әдістері және оларды болашақ кәсіби қызметте қолдану оқытылады.	БП	ТК	7	☐	☐
21	Геометрия есептерін шешудің әдістемелік негіздері	Пән орта мектепте геометрияны оқытудың әдістемелік ерекшеліктерін зерттеуге бағытталған. Планиметрияның негізгі ұғымдары мен аксиомаларын, дөңес фигуралар, төртбұрыштар, көпбұрыштар және көпбұрыштар туралы түсініктерді қарастырады. Кеңістіктік денелердің аудандары мен көлемін есептеу әдістемесі зерттелуде: призма, пирамида, цилиндр, конус, шар және т.б. геометриялық есептерді шешудің әртүрлі әдістері мен әдістері талқыланады.	БП	ТК	7	☐	☐
22	Дербес туындылы теңдеулер	Пән бірінші ретті дербес туындылы дифференциалдық теңдеулерді және олардың қосымшаларын зерттеуге бағытталған. Дербес туындылы сызықтық дифференциалдық теңдеулердің әртүрлі жіктелуі қарастырылады, олардың мазмұны деформацияланатын қатты механиканың есептерін сандық модельдеуге байланысты мәселелер шеңберін қамтиды. Курс бірінші ретті дербес туындылы теңдеулер жүйесінің жалпы теориясын қамтиды. Қолданбалы бағыттағы дербес туындылы теңдеулерді шешудің мысалдары келтірілген.	БП	ТК	6	☐	☐
23	Жалпы физика курсы	Механика, молекулалық физика және термодинамика, электр және магнетизмнің негізгі бөлімдерін қарастырады. Табиғат құбылысының физикалық заңдары негізінде Физика мәселелерін шешу жолдары оқытылады. Сандық және эксперименттік зерттеулерді жүргізу әдістері, нәтижелерді өңдеу және талдау мүмкіндігі сипатталған.	БП	ТК	5	☐	☐
24	Замануи физика	Пән білім алушыларда заманауи физиканың белсенді дамып келе жатқан және перспективалы салаларының негізгі ұғымдары мен іргелі тұжырымдамалары туралы түсініктерді қалыптастыруға бағытталған. Математикалық есептерді шешуде қазіргі физика әдістерін қолдану.	БП	ТК	5	☐	☐



Хабарландырулар

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

25	Комплекс айнымалы функциялар теориясы	Пән күрделі сандарды, күрделі жазықтықты, модульді және күрделі санның аргументін, оның қасиеттерін зерттеуге бағытталған. Күрделі айнымалы функцияны, жиындарды, функция шегін және үздіксіздікті анықтауға арналған тапсырмалар берілген. Коши-Риман шарты бойынша күрделі айнымалының үздіксіздігі, дифференциалдылығы модулін есептеу әдістері ұсынылған. Туынды аргумент пен модульдің геометриялық мағынасын және конформды картаға түсіру ұғымын қарастырады.	БП	ТК	5	☐	☐
26	Қаржылық сауаттылық негіздері	«Қаржылық сауаттылық негіздері» курсы жеке қаржыны басқару саласында білім мен дағдыларды алуға бағытталған. Сондай-ақ, курс аясында білім алушылар қаржы саласындағы барлық құралдарды іс жүзінде қолдануға, жинақтарды сақтауға және көбейтуге, бюджетті сауатты жоспарлауға, қаржылық ақпаратты талдауға және инвестициялық стратегияны таңдау үшін қаржылық өнімдерге бағдарлануға үйренеді	БП	ТК	5	☐	☐
27	Қашықтықтан білім беру әдістемесі мен технологиясы	Қашықтықтан оқытудың әдістемелік мәселелері және электрондық оқыту әдістері қарастырылады, ғылым жетістіктерін, заманауи білім беру практикасын және озық педагогикалық тәжірибені ескере отырып, қашықтықтан білім беру технологияларын пайдалана отырып, оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері қарастырылады.	БП	ТК	5	☐	☐
28	Қолданбалы мінез- құлықты талдау негіздері	Пәннің мақсаты — Қолданбалы мінез-құлық талдауы (АВА) қағидаттарына сүйене отырып, деректер негізінде мінез-құлық функцияларын сыни талдау; инклюзивті білім беру ортасында жекелендірілген араласуларды жобалау және енгізу; олардың тиімділігі, қауіпсіздігі және этикалық сәйкестігін бағалау қабілетін қалыптастыру. Қалыптастыратын дағдылар: мінез-құлықты операцияландыру; деректерді жинау және талдау (АВС-талдау); функцияларды анықтау; мінез-құлықты қолдау жоспарларын әзірлеу және қолдану; функционалды эквивалентті балама мінез-құлыққа оқыту; дағдарыс жағдайларын басқару; нәтижелерді бағалау.	БП	ТК	5	☐	☒



Хабарландырулар

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

29	Математикадан олимпиадалық есептерді шығару әдістемесі	Пән математикадан олимпиадалық есептерді шешудің әртүрлі тәсілдерін, техникасы мен әдістерін жобалаудың аспектілерін қамтиды. Математикадан олимпиадалық есептерді шешудің әртүрлі технологиялары мен әдістерін қолдану бойынша жаттығулар жүйесі ұсынылған. Математика пәні бойынша халықаралық және республикалық олимпиадаларды ұйымдастыру мәселелері қарастырылады.	БП	ТК	5	☒	Орт	☐
30	Математикадан бейстандарт есептерді шешудің әдістері мен әдістемесі	Пән орта мектепте математиканы оқыту процесінде бейстандарт есептерді шешудің рөлі мен орнын оқытуға бағытталған. Пән математика сабақтарында бейстандарт есептерді шешу арқылы оқушылардың шығармашылық қабілеттерін қалыптастыруға бағытталған. Бейстандарт есептерді шешудің әртүрлі әдістері мен әдістері ұсынылған.	БП	ТК	5	☒	Жоғ	☐
31	Математикадан практикалық-бағытталған есептерді шешу әдістері	Пән мектеп курсында математика және аралас пәндік салаларда практикалық-бағытталған есептерді шешудің әдістемелік негіздерін оқытуға бағытталған. Кестелер, графиктер мен диаграммаларды құру арқылы статистикалық мәліметтерді өңдеу әдістері оқытылады. Курс практикалық-бағытталған міндеттерді шешуде білім алушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыруға бағытталған.	БП	ТК	5	☒	Жоғ	☐
32	Математикалық физика теңдеулері	Қарапайым физикалық процестердің математикалық модельдерін құрудың негізгі ұғымдары мен әдістері, Математикалық физиканың классикалық теңдеулері үшін шекаралық есептердің дұрыстығын зерттеу әдістері, Математикалық физика есептерінің нақты шешімдерін құрудың негізгі әдістері келтірілген	БП	ТК	6	☐		☐



Хабарландырулар

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

33	Математиканы оқуда компьютерлік алгебра жүйелерін қолдану әдістемесі	Компьютерлік алгебра жүйелерін зерттеу болашақ математика мұғалімдерінің логикалық және ақпараттық мәдениетін әр түрлі пәндік салалардағы мәселелерді шешуде ақпараттық технологияларды қолданудың жүйелік тәсілін қалыптастыру арқылы арттыруға, оларды әрі қарайғы педагогикалық қызметте пайдалы идеяларға, әдістерге, перспективаларға және қолданбалы жүйелерге баса назар аударатырып, компьютерлерді қолдану мәселелерімен таныстыруға арналған.	БП	ТК	5	☐	☐
34	Нақты айнымалы функциялар теориясы	Пән нақты айнымалы функциялар теориясының негізгі ұғымдары мен әдістерін зерттеуге, әртүрлі теориялық және қолданбалы есептерді шешуде нақты талдау әдістерін практикалық қолдану дағдыларын игеруге бағытталған.	БП	ТК	5	☐	☐
35	Орта мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту	Пән студенттердің функционалдық сауаттылығын қалыптастыруға бағытталған. Орта білім берудің жаңартылған мазмұны аясында оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту бойынша Ұлттық іс-қимыл жоспарының негізгі бағыттарын қарастырады. Математика сабақтарында оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру үшін педагогикалық технологиялар игеріледі. Математикалық және жаратылыстану-ғылыми сауаттылықты дамытуға бағытталған математика сабақтарын жоспарлау және жобалау процесі қарастырылады.	БП	ТК	5	☒	Жоғ ☐
36	Академиялық жазу	Пән студенттерді эссе, реферат, аннотация, баяндама және т.б. сияқты академиялық мәтіндерді құрудың негізгі принциптерінің қажетті ұғымдарымен, терминдерімен және заманауи тұжырымдамаларымен таныстырады. Халықаралық академиялық қоғамдастықтың ғылыми мақала, дипломдық жұмыс және т.б. сияқты түрлі жанрдағы ғылыми зерттеулердің дизайны мен құрылымына қойылатын талаптары қарастырылады, пән студенттердің ғылыми ойлауын дамытуға және зерттеу дағдыларын игеруге бағытталған.	БөП	ЖК	4	☐	☐



Хабарландырулар

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

37	Білім беру мекемесіндегі зерттеу және жобалау қызметі	Пән ғылыми зерттеу әдістемесін оқытуға бағытталған. Білімгерлердің зерттеу және жобалық іс-әрекетін жүзеге асыру арқылы оқу зерттеулерін ұйымдастырудың ерекшеліктерін, зерттеу міндеттерін іске асырудың ерекшеліктерін, зерттеу нәтижелерін ұсынуды, математика саласындағы оқушылардың шығармашылық жұмыстарының жіктелуін қарастырады. Ғылыми-зерттеу қызметінің әдістері мен кезеңдерінің жалпы сипаттамасы келтірілген.	БеП	ЖК	4	☐	☐
38	Дискретті математика және математикалық логика	Пән тұжырымның математикалық логикасының негізгі ұғымдарын, формулаларын, олардың шынайы мәндерін, бірдей шынайы, жалған және мүмкін формулаларды, эквивалентті формулаларды, эквивалентті түрлендірулерді қолдана отырып формулаларды қалыпты формаларға келтіруді оқытылады. Практикалық есептерді шешу үшін заманауи дискретті математика мен математикалық логиканың идеялары мен әдістерін қолдану мысалдары келтірілген.	БеП	ЖК	7	☐	☐
39	Математикалық талдау 1	Пән сандық жиынтықтар теориясының негізгі ұғымдарын, шектер теориясы мен үздіксіз функциялар теориясының ұғымдарын зерттеуге бағытталған. Функцияның туындысы мен саралау ережелерінің геометриялық және механикалық мағынасының аспектілерін қамтиды. Туынды құралдарды қолдана отырып, функцияны зерттеу әдістері және олардың графиктерін құру қарастырылады. Математикалық әдістерді, модельдер мен заңдарды қолдана отырып, практикалық есептер жаттығуларының жүйесі ұсынылған.	БеП	ЖК	6	☐	☐
40	Математикалық талдау 2	Пән дифференциалдық және интегралдық есептеулердің негізгі ұғымдарын зерттеуге бағытталған. Функцияның экстремумындағы есептерді шешу, функцияның ең үлкен және ең кіші мәндерін табу әдістері қарастырылады. Анықталмаған және анықталған интегралды есептеу әдістері, қисық трапецияның ауданы талқыланады. Бір айнымалының дифференциалдық және интегралдық есептеу теориясын қолдана отырып, қолданбалы есептер жаттығуларының жүйесі ұсынылған.	БеП	ЖК	6	☐	☐



Хабарландырулар

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

41	Математикалық талдау 3	Пән қатарлар мен меншіксіз интегралдар теориясының негізгі ұғымдарын зерттеуге бағытталған. Қатарлардың жинақталуы мен алшақтығын зерттеу әдістері зерттелуде. Көптеген айнымалылардың функциясын зерттеу үшін математикалық талдау әдістерін қолдана отырып есептерді шешу қарастырылады. Кәсіби есептерді шешуге қажетті деректерді жинау, талдау және өңдеу әдістері ұсынылған.	БеП	ЖК	5	☐	☐
42	Математиканы оқыту әдістемесі	Пән орта білім берудің жаңартылған мазмұны аясында математиканы оқыту әдістемесінің пәнін, оқыту мақсатын, оқыту мазмұны мен қағидаттарын қарастырады. Математиканы оқытудың инновациялық әдістері, құралдары мен формалары зерттеледі. Мектептегі математика курсына математикалық ұғымдарды енгізу әдістемесі, сондай-ақ қысқа мерзімді, орта мерзімді, ұзақ мерзімді сабақты жоспарлау құрылымы, сабаққа қойылатын негізгі талаптар және өзіндік жұмыстардың классификациясы қарастырылады.	БеП	ЖК	6	☐	☐
43	Ықтималдықтар теориясы	Пән комбинаторика элементтерін, ықтималдықтар теориясын оқытуға бағытталған. Курстың негізгі мазмұны кездейсоқ оқиғалар мен кездейсоқ шамаларды зерттеуге арналған. Теориялық білімді ықтималды және комбинаторикалық есептерді шешуге қолдану мысалдары келтірілген.	БеП	ЖК	5	☐	☐
44	Математикалық статистика	Пән математикалық статистиканың негізгі ұғымдары, анықтамалары, әдістері қарастырылатын теориялық бөлімнен тұрады. Статистикалық мәліметтерге қойылатын талаптар, жиынтық және іріктеу ұсынылған. Статистикалық есептерді шешуге теориялық білімді қолдану мысалдары келтірілген.	БеП	ТК	5	☐	☐

ОН қолжеткізушілік коэффициенті: 94,11 %

Статус	Мәртебе беру күні	Сарапшының жалпы тұжырымы
1 Сараптама	12.09.2025 17:21	обновить

БББ жаңартуға негіздеме *

Изменение лицензии, исключен ПС Педагог, утративший силу. Добавили новую дисциплину "Основы прикладного поведения".

Қолдау