

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ**

**И.АРАБАЕВ АТЫНДАГЫ КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК
УНИВЕРСИТЕТИ**

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ

Торогельдиева К.М., Аттокурова А.Дж.

**БОЛОЧОКТОГУ МАТЕМАТИКА
МУГАЛИМДЕРИНИН КОМПЕТЕНТТИК МААНИЛҮҮ
САПАТТАРЫН ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКА
УЧУРУНДА ӨНҮКТҮРҮҮ**

УДК 51
ББК 22.1
Т 61

ЖОЖдор аралык “Математиканы жана информатиканы окутуунун актуалдуу проблемалары” илимий-методикалык семинары менен “Математиканы жана информатиканы окутуунун технологиялары жана билим берүүдөгү менеджмент” кафедрасынын биргелешкен кеңейтилген отурумунун токтому №8, 15-март, 2024-ж. менен басмага сунушталды.

Рецензенттер:

Матиева Г.М. – физ.-мат.илим.доктору, профессор,
КРдин УИАнын мүчө-корреспонденти,
Алтыбаева М. – пед.илим.канд., профессор.

Торогельдиева, К.М., Аттокурова, А.Дж.

Т 61 Болочоктогу математика мугалимдеринин компетенттик маанилүү сапаттарын педагогикалык практика учурунда өнүктүрүү: Окуу-методикалык колдонмо. – Ош: Book-дизайн, 2024. – 189 б.

ISBN 978-9967-06-025-8

Окуу-методикалык колдонмодо 550200 «Физика-математикалык билим берүү» бакалавр багытынын “Математика” профилинин студенттери үчүн педагогикалык практиканын түрлөрүн уюштуруу жана өткөрүүнүн технологиялары берилди.

Окуу-методикалык колдонмо педагогикалык практиканын жогорку окуу жайындагы жетекчилерине, методисттерге, окутуучуларга, педагогикалык багытта окуган студент-практиканттарга, мектептин мугалимдери жана илим изилдөөчүлөргө арналат.

ISBN 978-9967-06-025-8

УДК 51
ББК 22.1

© Торогельдиева К.М., Аттокурова А.Дж., 2024-ж.

КИРИШ СӨЗ

Окуу-методикалык колдонмо «Физика-математикалык билим берүү» бакалавр багыты боюнча жогорку кесиптик билим берүүнүн мамлекеттик билим берүү стандартына (2021), “Жалпы билим берүү уюмунун педагогикалык кызматкеринин (мугалим, педагог) кесиптик стандартына” (2022) жана базалык окуу планына ылайык түзүлдү.

Педагогикалык практиканын программасына аннотация, педагогикалык практикада күтүлүүчү окуу натыйжалары, мазмуну жана апталарга болжолдуу бөлүштүрүүсү, студенттердин ишмердүүлүгүн тапшырмалар аркылуу баалоонун технологиялары, отчеттун формалары, студенттерди аралык аттестациялоо үчүн баалоо каражаттарынын фонду жана окуу-методикалык, маалыматтык, материалдык-техникалык жактан камсыздалышы каралды. Ошондой эле педагогикалык практика учурунда студенттерге өз алдынча иштөө үчүн тапшырмалар сунушталды.

Педагогикалык практикага көрсөтмө, студенттер педагогикалык практиканын жыйынтыгында даярдоочу отчеттук иш-кагаздарынын үлгүлөрү колдонмого тиркеме иретинде киргизилди.

Окуу-методикалык колдонмодо пайдаланылган айрым терминдердин түшүндүрмөлөрү глоссарийде каралды.

Студенттер педагогикалык практикага чейин окуу планында көрсөтүлгөн дисциплиналар калыптандыруучу компетенцияларга ээ болуп келишти. Педагогикалык практикада этаптуу түрдө «Физика-математикалык билим берүү» бакалавр багыты, “Математика” профили боюнча негизги билим берүү программасынан күтүлүүчү окуу натыйжалары, б.а. болочоктогу математика мугалимдеринин компетенттик-маанилүү сапаттары өнүктүрүлөт.

Окуу-методикалык колдонмодо төмөндөгү кыскартуулар колдонулду:

Атайын кесиптик компетенциялар - АКК
Билим, билгичтик, көндүмдөр – ББК
Жалпы илимий компетенциялар – ЖИК
Жогорку окуу жайы – ЖОЖ
Мамлекеттик билим берүү стандарты - МББС
Математика мугалиминин кесиптик компетенциялары - ММКК
Негизги билим берүү программасы - НББП
Инструменталдык компетенциялар – ИК
Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар – КБТ
Кошумча кесиптик компетенциялар - ККК
Кыргыз Республикасы – КР
Кыргыз Республикасынын билим берүү жана илим министрлиги
— КРнын ББ ж ИМ
Күтүлүүчү окуу натыйжалары – КОН
Көнүктүрүүчү-педагогикалык практика – КП
Кесиптик-базалык практика – КБП
Кесиптик-профилдик практика – КПП
Педагогикалык практика – ПП
Педагогикалык кызматтык функциялар — ПКФ
Предметтик стандарт – ПС
СИМК – социалдык-инсандык жана маданий компетенция
Чакыруу, Түшүнүү, Ойлонуу модели – ЧТО модели.

I БӨЛҮМ. ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАЛАР ЖАНА АЛАРДЫ УЮШТУРУУ

1. ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАЛАРДЫН ЧЕНЕМДИК-УКУКТУК ДОКУМЕНТТЕРИ

Ченемдик-укуктук документтин аталышы	Ченемдик-укуктук документке шилтеме
<p>КРнын Өкмөтүнүн 3-февраль, 2004-жыл, №53 токтому менен бекитилген КРнын жогорку кесиптик билим берүүсүнүн билим берүү уюму жөнүндө Жобосу (КРнын Министрлер Кабинетинин <u>21-ноябрь, 2022-ж. № 654 токтомдорунун редакциясында</u>)</p>	<p>http://wbgfiles.worldbank.org/documents/hdn/ed/saber/supporting_doc/ECA/Kyrgyz/TCH/Regulation%20On%20Educational%20Organization%20of%20Higher%20Professional%20Education_Kyrgyz%20Rep.pdf</p> <p>4.9. Окутуунун узактыгы, окуу жылынын башталышы жана бүтүшү, студенттердин жумалык жүктөмү (милдеттүү окуу сабактар), сынак сессиялары жана каникулдардын мөөнөтү жана узактыгы, ошондой эле практикалык окутуунун түрлөрү жана жыйынтыктоонун формалары мамлекеттик билим берүү стандартынын талаптарына ылайык окуу пландары менен аныкталат.</p>
<p>КРнын ББ ж ИМ 27-июнь, 2022-ж. №1269/1 буйругу менен бекитилген “Жалпы билим берүү уюмунун педагогикалык кызматкеринин (мугалим, педагог) кесиптик стандарты”</p>	<p>2. Эмгек функцияларынын тизмеси (кесиптик ишмердиктин түрүнүн функционалдык картасы). 3. Эмгек функцияларынын баяндалышы.</p>
<p>Жогорку кесиптик билим берүүнүн мамлекеттик стандарты. Багыты: 550200 “Физика-математикалык билим берүү”. Квалификациясы: Бакалавр</p>	<p>https://edu.gov.kg > uploads > 2021/12/15</p> <p>5.2.2. Блок-2 "Практика" билим берүү практикасын (таанышуу, технологиялык, илимий-изилдөө иштери) жана өндүрүштүк (долбоорлоо, эксплуатациялык, педагогикалык, илимий-изилдөө иштери) практикасын камтыйт.</p> <p>Университет практиканын бир же бир нече түрүн тандоо укугуна ээ, ошондой эле белгиленген кредиттердин чегинде практиканын кошумча түрүн түзө алат.</p>

	5.2.4. Бакалавриат үчүн НББПнын милдеттүү бөлүгү улуттук квалификация алкагынын деңгээлин эске алуу менен жалпы илимий, универсалдуу, социалдык-жеке, жалпы маданий жана кесиптик компетенциялардын калыптанышын камсыз кылган дисциплиналарды жана практиканы камтыйт.		
Ош МУнун педагогикалык адистиктердеги студенттеринин педагогикалык практикаларын өткөрүү боюнча ЖОБО (2019)	I. Жалпы жоболор II. Практиканын максаты, милдеттери жана мазмуну III. Практиканын уюштурулушу жана ишке ашырылышы боюнча тийиштүү структуралардын, методисттердин, студенттердин, мектептердин милдеттери жана укуктары IV. Практикалык материалдын камсыздалышы		
И.Арабаев атындагы КМУнун “Физика-математикалык билим берүү” бакалавр багыты, “Математика” профили	Адаптациялык-педагогикалык, кесиптик-базалык, кесиптик-профилдик практикалардын жобосу		
"Математика" профили боюнча бакалаврды даярдоонун окуу планы	Код №	Практиканын аталышы	Эмгек сыйымд. в кредит м-н
	П.01	Адаптациялык-педагогикалык практика	3
	П.02.	Кесиптик-базалык практика	9
	П.03.	Кесиптик-профилдик практика	18

2. ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАЛАРДЫН ПРОГРАММАЛАРЫНА ТҮШҮНДҮРМӨ

ЖОЖдордо даярдалып жаткан “Физика-математикалык билим берүү” бакалавр багытынын базалык окуу планында педагогикалык практика (ПП) көнүктүрүүчү-педагогикалык практика (КП), кесиптик-базалык практика (КБП), кесиптик-профилдик практика (КПП) түрүндө билим берүү уюмунда, аудиториялык сабактардан ажыратылган формада уюштурулат

жана аларга жалпысынан 28-30 кредит ажыратылган же 18-20 аптага (1,5 кредит – 1 апта) созулат.

Колдонмодо ППнын максаты, милдеттери негизги билим берүү программасынын (НББП) максатына жана күтүлүүчү окуу натыйжаларына (КОН) карата аныкталды. ППнын программалары билим берүүнү жөнгө салуучу жаңы муундагы ченемдик документтерге ылайык төмөндөгү максаттарды көздөп түзүлдү:

- билим берүүгө компетенттүү мамиле, б.а. субъектсиз, обочолонгон маалыматтардан инсандык маани-мазмунга өтүү, өздөштүрүлгөн окуу материалын турмуштук жагдайларда колдонуу;
- окуу натыйжалары методологиясы, б.а. билим берүү вектору окуп үйрөнүүгө багытталган, “мугалим эмнени окутушун эмес, окуучу/студент эмнени окуп үйрөнүшү аныкталган” окутуу;
- системалуу ой жүгүртүүнү калыптандыруу концепциясы, б.а. студенттердин дисциплина боюнча билимдери менен ишмердүүлүгүнүн, теориялык жана практикалык ишмердүүлүгүнүн биримдиги, таанып билүүсү менен ой жүгүртүүсүнүн системалуу айкалышы;
- уланмалуулук принцибине, б.а. педагогикалык практикалардын мазмуну удаалаш, улам кийинки практика мурунку практиканын мазмунун толуктоо менен болочоктогу математика мугалиминин кесиптик жактан жетилишин камсыз кылышы;
- инсанга багытталган окутууга, б.а. билим берүүнүн борборунда студент болушуна, анын кайталангыс инсандыгына негиздөө.

“Физика-математикалык билим берүү” бакалавр багыты боюнча мамлекеттик билим берүү стандартын (МББС), КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн МББС жана “Математика” боюнча предметтик стандарттарды (ПС), “Жалпы билим берүү уюмунун педагогикалык кызматкеринин кесиптик стандартын”, кызыктар тараптардын (профессордук-окутуучулук курам, иш

берүүчүлөр, студенттер, бүтүрүүчүлөр) сунуштарын талдоонун жыйынтыгында болочоктогу математика мугалиминин кесиптик компетенциялары (ММКК), атайын кесиптик компетенциялары (АКК) жана кошумча кесиптик компетенциялары (ККК) аныкталды. Бул компетенциялар болочоктогу математика мугалимдеринин компетенттик маанилүү сапаттарын – НББПнын КОН долбоорлоого, тиешелүү модулдук-компетенттүүлүк негиздеги окуу планын түзүүгө негиз болду. ППнын программалары ушул ченемдик документтерге ылайыкталып түзүлдү.

Студенттердин ППсы бекитилген жумушчу окуу планы жана окуу процессинин графигине ылайык уюштурулат. ППга студенттерди жиберүүгө ППнын мөөнөтүн, базасын жана практика методистин, психология, педагогика боюнча жетекчилерин көрсөтүү менен буйрук чыгарылат. ПП жетекчилигине мугалимдик кесиптин спецификасын жана ПП базасынын ишмердүүлүгүн терең түшүнгөн профессор, доцент, тажрыйбалуу окутуучулар дайындалат.

ПП учурунда студенттердин ишмердүүлүгү ППнын программасы менен жөнгө салынат, ал эми иштин конкреттүү мазмуну студентке жекече тапшырма иретинде берилет.

3. ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАЛАРДЫН ПРОГРАММАСЫНА АННОТАЦИЯ

3.1. НББПнын түзүмүндө ППнын орду

“Физика-математикалык билим берүү” бакалавр багытынын “Математика” профилин даярдоонун НББПда ПП болочоктогу математика мугалимдерин кесиптик-практикалык жактан даярдоочу милдеттүү окуу дисциплинасы болуп саналат. Базалык окуу планында ПП «Практикалар» аталышындагы 2-блокто жайгашкан, базалык бөлүккө тиешелүү.

3.2. ПШнын максаты

ПШнын максаты “Физика-математикалык билим берүү” бакалавр багыты боюнча МББСна жана тиешелүү НББПна негизделет.

1. Гуманитардык, социалдык-экономикалык, математикалык жана табигый илимдер, психологиялык-педагогикалык илимдер боюнча фундаменталдуу билимдерди системалаштыруу.

2. Билим берүү процессин долбоорлоп конструкциялоону билген, уюштуруу-башкаруу көндүмдөрүнө ээ болгон, тез өзгөрүп жаткан дүйнөнүн шарттарына ылайыкташа алган математика мугалимдерин даярдоо.

3. Болочоктогу математика мугалимдеринин жалпы билим берүүчү мектепте компетенттүүлүккө багытталган окутууну ишке ашырууга жана заманбап билим берүү технологияларын натыйжалуу пайдаланууга даярдыгын камсыз кылуу.

4. Болочоктогу математика мугалимдеринин математикалык билим берүү боюнча илимий-изилдөө иштерине жана педагогикалык изилдөөлөрдүн натыйжаларын билим берүү уюмуна кийрүүгө даярдыгын камсыз кылуу.

5. Болочоктогу математика мугалимдеринин коомдук маданий, адеп-ахлактык жана илимий баалуулуктарын, кесиптик жана этикалык жоопкерчилигин, ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн калыптандыруу.

3.3. ПШнын милдеттери

ПШнын милдеттери “Физика-математикалык билим берүү” бакалавр багыты боюнча НББПнын КОНна негизделет жана төмөндөгүлөрдөн турат:

1. Иш жана окутуу жаатында мамлекеттик, расмий тилдерде жана чет тилдердин биринде иштиктүү баарлашууга көнүктүрүү.

2. Илимий билимдерди сынчыл баалап колдонушун, жашоонун жана маданияттын баалуулуктарын түшүнүшүн, активдүү жарандык позициясын өнүктүрүү.

3. Математиканы окутуу процессинде психологиялык-педагогикалык компетенцияларды колдонууга даярдоо.

4. Математика боюнча программага жана окуу планына ылайык математика сабактарын пландаштырууга көнүктүрүү.

5. Математиканы окутуу жаатындагы ар кандай маселелерди чечүү үчүн маалыматтык технологияларды колдонууга үйрөтүү.

6. Математиканын фундаменталдык бөлүктөрү боюнча түрдүү татаалдыктагы математикалык, прикладдык, практикалык багыттагы маселелердин математикалык моделин түзүүгө, аларды талдоо менен чыгарууга жана окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтүүгө даярдоо.

7. Социалдык-инсандык сапаттарын, жалпы маданиятын, ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн, кесиптик өнүгүүгө даярдыгын камсыздоо.

8. Мектептик жалпы билим берүүнүн МББС жана “Математика” боюнча ПСтын талаптарына ылайык математиканы окутууну пландаштырууга жана ишке ашырууга даярдоо.

9. Математиканы окутуунун заманбап методикаларын жана технологияларын, окуучулардын жетишкендиктерин диагностикалоону, баалоонун түрдүү платформаларын жана критерийлерин колдонуп педагогикалык ишмердүүлүктү жүргүзүүгө даярдоо.

10. Математикалык билим берүү жаатында илимий изилдөө /жетекчилик астында/ жүргүзүүгө, педагогикалык изилдөөнүн жыйынтыктарын кесиптик ишмердүүлүктө колдонууга үйрөтүү.

11. Математиканы окутууда шыктандыруучу коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзүүгө үйрөтүү.

12. Математиканы окутуунун актуалдуу проблемаларын чечүү жолдорун долбоорлоого үйрөтүү.

3.4. ПШнын түрлөрү жана аларды уюштуруу

“Физика-математикалык билим берүү” бакалавр багытынын “Математика” профили үчүн 2020-жылы бекитилген базалык окуу

планы боюнча аудиториялык сабактардан ажыратылган ППнын төмөнкү түрлөрү ишке ашырылат:

ППнын түрү	Курс	Семестр	ППнын кредиттик көлөмү (1 студентке)	ППнын акад. саат. көлөмү (1 студентке)	ППнын узактыгы
Көнүктүр.- педагогикалык практика (КП)	2	IV	3	90	2 апта
Кесиптик- базалык практика (КБП)	3	VI	9	270	6 апта
Кесиптик- профилдик практика (КПП)	4	VII	9	270	6 апта
		VIII	9	270	6 апта

ЖОЖдордо ППны уюштуруу жана өткөрүү педагогикалык адистиктердеги студенттердин ППсын өткөрүү боюнча Жобого ылайык ишке ашырылат.

ППны өткөрүү алдында бүтүрүүчү кафедра «Багыт берүүчү конференцияны» өткөрүп студенттерди ППнын программасы жана жана анын көрсөтмөсү (3-тиркемени караңыз) менен тааныштырат. Студенттер жолдомо (буйруктун көчүрмөсү), ППнын күндөлүгү менен камсыз кылынат жана аны толтуруу эрежелери, отчетун тапшыруунун талаптары түшүндүрүлөт.

3.4.1. Студент-практиканттын милдеттери

- ПП мезгилинде студент-практикант төмөнкүлөргө милдеттүү:
- ППнын жетекчилери берген тапшырмаларды так жана өз убагында аткарат;
 - окуучулар менен окутуу- тарбиялоо иштерин жүргүзөт;
 - өзүнүн классындагы иштин абалы менен кабардар болот;
 - окуучуларга, мугалимдерге жана ата-энелерге этият мамиле жасайт;

- математика сабактарына, тарбиялык сааттарга тыкан жана талапка ылайыктуу даярданат жана өткөрөт;
- талап кылынган иш-кагаздарын туура жана өз убагында жүргүзөт жана жетекчилерге текшертип турат;
- катышкан сабактарды талдоону туура жана так жүргүзөт;
- практика методисти жана насаатчы мугалимдин консультацияларына, методикалык бирикменин чогулуштарына катышат;
- класс жетекчиси менен биргеликте мектепте жүргөн убакыт ичинде окуучулардын өмүрү жана ден соолугуна жоопкерчиликтүү болот;
- өзүнүн сабактарына келбей калуу же кечигүүсү боюнча жетекчилерге, мугалимге алдын-ала билдирет, себебин түшүндүрөт жана аларды тастыктоочу иш-кагаздарын көрсөтөт;
- ППнын отчетун өз убагында даярдап тапшырат жана жыйынтыктоочу конференцияга активдүү катышат.

3.4.2. Студент-практиканттын укуктары

ПП мезгилинде студент-практикант төмөнкүдөй укуктарга ээ:

- ППнын жүрүшүндө келип чыккан бардык суроолор боюнча практика методистине, мектеп жетекчилигине жана мугалимдерге кайрылууга;
- окутуу-тарбиялоо процессин, ППны уюштурууну жакшыртуу боюнча сунуш берүүгө;
- мектептин конференцияларына, жыйналыштарына катышууга;
- мектептин китепканасы, кааналары, андагы окуу-методикалык адабияттарды колдонууга укуктуу.

3.4.3. ПП методистинин милдеттери

- студенттерди тиешелүү мектептерге жөнөтүп, аларды кабыл алуусун уюштурат; мектеп жетекчилигин, насаатчы мугалимди ППнын талаптары, шарттары менен тааныштырат;
- психология жана педагогика боюнча жетекчилер менен биргеликте студенттерге ППнын жекече планын түзүүгө жана

ПШнын программасына ылайык сабактардын, класстан тышкаркы жана тарбиялык иш-чаралардын, класс жамаатын жана бир окуучуну психологиялык-педагогикалык изилдөөнүн мазмунун түзүүгө жардам берет;

- студенттердин жекече иш-планын бекитет;
- студенттерге математика сабактарын жана класстан тышкаркы иш-чараларды даярдоо боюнча кеңеш берет;
- студенттердин план-конспектилерин текшерет, сабактарга катышат жана баалайт, жекече пландарынын аткарылышын көзөмөлдөйт;
- студенттердин күндөлүктөрүн апта сайын текшерип турат;
- ПШ боюнча насаатчы мугалимдин аткарган сааттарын журналга түшүргөнүн көзөмөлдөйт, өзүнүн аткарган иштерин тайпалык (электрондук) журналга каттайт жана кафедрага сабактарга катышуусунун фотоотчетторун, видеолорун жөнөтүп турат;
- студенттерди жетишпей жаткан көрсөтмө куралдар, заманбап билим берүү платформалары жана адабияттар менен камсыз кылат;
- студенттердин мектептин ички эрежелерин сактоосун көзөмөлгө алат;
- практика соңунда боло турган педагогикалык кеңешменин жыйынында студенттердин отчетторун коргоосуна катышат;
- практиканттардын документтерин жыйнап аларга талдоо жүргүзөт, ПШнын жыйынтыгы боюнча отчет даярдайт жана бүтүрүүчү кафедранын ПШ боюнча жооптуу окутуучусуна тапшырат;
- психология жана педагогикадан жетекчилер менен биргеликте студенттердин ПШ боюнча отчетторун угат жана жалпы баасын коет;
- ЖОЖдо ПШны уюштуруу жана жыйынтыктоо конференцияларына катышат жана сапатын жакшыртуу боюнча сунушун берет.

3.4.4. Педагогика кафедрасынын окутуучусунун милдеттери

ЖОЖдон бекитилген педагог окутуучу:

- класс жетекчиси жана мектептин тарбия иштерин уюштуруучу менен биргеликте студенттин тарбиялык иштер боюнча иш-аракетин пландаштырат, тарбиялык пландарын бекитет жана тапшырмаларды аткаруу боюнча кеңештерин берет;
- практиканттардын тарбиялык сааттарына, иш-чараларына катышат, аларды уюштурууга жардам берет;
- студенттерди сабактын тарбиялык максатын конкреттүү коюуга, класс жетекчисинин ишин пландаштырууга, окуучулардын жекече жана курактык өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен тарбиялоо методдорунун системасын эффективдүү пайдаланууга көнүктүрөт;
- класс жетекчисинин ата-энелер менен иш алып баруусунун өзгөчөлүктөрүн жана методикасын үйрөтөт;
- зачеттук тарбиялык иш-чараларга катышат жана баалайт;
- студенттердин ПП боюнча отчетторун угуу жана жалпы баа коюу боюнча комиссиянын ишине катышат;
- ЖОЖдо ППны уюштуруу жана жыйынтыктоо конференцияларына катышат жана сапатын жогорулатуу боюнча конкреттүү сунушун берет.

3.4.5. Психология кафедрасынын окутуучусунун милдеттери

- студенттерге класс жана мугалимдер менен мамиле түзүү боюнча жекече кеңештерди берет, келип чыккан психологиялык проблемаларды чечүүгө жардам берет;
- студенттерге окуучулардын жекече өзгөчөлүктөрүн үйрөнүү жана эске алуу боюнча жардам берет;
- практиканттардын айрым сабактарына, класстан тышкары иш-чараларына жана аларды талдоого катышат;
- айрым окуучуларды жана класс жамаатын психологиялык-педагогикалык изилдөө боюнча дифференцирленген тапшырмаларды иштеп чыгат;

- студенттердин ППнын программасынын психологиялык бөлүгүн аткаруу боюнча иштерин жетектейт жана сапатын текшерет;
- студенттерди окуучуга жана класс жамаатына мүнөздөмө жазууга көнүктүрөт;
- мектептин соцпедагогунун (психологунун) иштөө системасын үйрөтөт;
- студенттердин отчеттук документтерин кабыл алат жана текшерет;
- студенттердин ПП боюнча отчетторун угуу жана жалпы баа коюу боюнча комиссиянын ишине катышат;
- ЖОЖдо ППны уюштуруу жана жыйынтыктоо конференцияларынын ишине катышат жана сапатын жакшыртуу багытында конкреттүү сунуштарын берет.

3.4.6. Мектеп (ПП базасы) директорунун же орун басарынын милдеттери

- мектепте ППны өткөрүү боюнча келишимде көрсөтүлгөндөй шарттарды түзөт;
- студенттердин класска жана класс жетекчисине бекитилгендиги жөнүндө документ даярдайт;
- студенттерди мектеп, иштөө режими, тартип эрежелери, мугалимдер курамы, мектептин иш-кагаздары, материалдык-техникалык базасы, саамалыктары жана өзгөчөлүктөрү менен тааныштырат;
- практика методисти менен биргеликте студенттерди класстарга бөлүштүрөт;
- ППнын жыйынтыгы боюнча педагогикалык кеңешти өткөрөт.

3.4.7. Насаатчы мугалимдин милдеттери

- студенттерди өзүнүн окуу-тарбия иштеринин планы менен тааныштырат, ачык сабактарды жана класстан тышкаркы иш-чараны өткөрөт жана аларды талдоону уюштурат;

- практика методисти менен биргеликте сабактардын темаларын жана класстан тышкаркы иш-чараларды студентке бөлүштүрөт;
- студенттерди расписание боюнча боло турган предметтик, тарбиялык сабактарга катыштыруу жана аларга талдоо жүргүзүүнү уюштурат;
- сабактарга даярдануу жана өткөрүү боюнча студенттерге кеңеш берет, боло турган сабактардын план-конспектилерин карайт жана бекитет;
- студенттин ар бир сабагына талдоо жүргүзөт жана баалайт;
- мектепте мугалимдин иш-кагаздары кандай тартипте түзүлөөрү жана жүргүзүлөөрү тууралуу түшүндүрүү иштерин жүргүзөт;
- ППнын жыйынтыгында педагогикалык кеңешти чакырат жана практиканттарды баалайт;

Насаатчы мугалим практикантка төмөнкү документтерди берүү менен ППны жыйнытыктайт:

1. ППны өткөндүгүн тастыктаган тактама (педагогикалык кеңештин токтому);
2. Студент-практикантка мүнөздөмө жана окуу ишине койгон баасы.

3.4.8. Класс жетекчисинин милдеттери

- студенттерди класстын окуучулар курамы, алардын өздүк делолору, окуудагы жетишүүлөрү, жүрүм-туруму, негизги тарбиялык милдеттер жана иш-планы менен тааныштырат;
- педагогикадан жетекчи жана практика методисти менен биргеликте студенттердин тарбиялык ишинин планын түзөт жана аткарууга кеңеш берет;
- бекитилген класста тарбиялык сааттарды пландаштырууда жана өткөрүүдө студент-практиканттарга жакындан көмөк көрсөтөт;
- психологиядан жетекчи менен биргеликте студенттердин окуучуларды үйрөнүү жана психологиялык-педагогикалык мүнөздөмөлөрдү түзүү боюнча иштерине жетекчилик кылат;

- студенттерге класс жетекчисинин иши, ата-энелер, окуучулар менен иш алып баруу тууралуу түшүндүрүү иштерин алып барат;
- студенттер уюштурган тарбиялык иш-чараларга катышат, аларга талдоо жүргүзөт жана баалайт;
- студенттерге мүнөздөмө берет, тарбиялык иштерин баалайт.

3.4.9. Мектептин класстан тышкары (тарбиялык) иштерин уюштуруучунун милдеттери

- студенттерди мектептин тарбиялык иштеринин планы, өзүн-өзү башкаруу органдарынын ж.б. иши менен тааныштырат;
- студенттерге массалык тарбиялык иш-чараларды пландоого жана өткөрүүгө жардам берет;
- класс жетекчисине практиканттар менен иштөөсүнө жардам берет.

3.5. ППны өткөрүү орду жана убактысы

ППнын негизги базалары болуп талаптагыдай материалдык-техникалык базага жана жогорку квалификациялуу адистерге ээ болгон жалпы билим берүү уюмдары: жалпы билим берүүчү мектептер, мектеп-интернаттар, лицейлер, гимназиялар ж.б. эсептелет. Студенттер ЖОЖ келишим түзгөн базалык жалпы билим берүү уюмдарында ППдан өтүшөт. ППнын базалары бүтүрүүчү кафедра тарабынан ППнын максатына жана милдеттерине жараша алдын-ала тандалат.

Эгерде студент ППга чейин мектепте иштеп жаткан болсо, анда арызы жана тастыктоочу документтери боюнча иштеген мектебинде ППдан өтүүгө уруксат берилет.

3.6. ПШнын түрлөрү менен НББПда КОНнын шайкештиги

1-таблица. ПШнын түрлөрү менен НББПда КОНнын шайкештиги

НББП КОН коду	Программаны ийгиликтүү аяктагандан кийин бүтүрүүчү:	КП	КБП	Нег. мект КПП	Орто мект КПП
КОН-1	Иш жана окутуу жаатында мамлекеттик, расмий тилдерде жана чет тилдердин биринде иштиктүү баарлашуусун көрсөтөт.	+	+	+	+
КОН-2	Курчап турган дүйнө жөнүндө илимий билимдерди сынчыл баалап колдонушун; жашоонун жана маданияттын баалуулуктарын түшүнүшүн, активдүү жарандык позициясын көрсөтөт.	+	+	+	+
КОН-3	Математиканы окутуу процессинде психологиялык-педагогикалык компетенцияларды колдонушун көрсөтөт.	+	+	+	+
КОН-4	Математика боюнча программага жана окуу планына ылайык математика сабактарын пландаштырат.		+	+	+
КОН-5	Математиканы окутуу жаатындагы ар кандай маселелерди чечүү үчүн маалыматтык технологияларды колдонот.				+
КОН-6	Математиканын фундаменталдык бөлүктөрү боюнча түрдүү татаалдыктагы математикалык, прикладдык, практикалык багыттагы маселелердин математикалык моделин түзөт, аларды талдоо менен чыгарат жана окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтүшүн көрсөтөт.	+	+	+	+
КОН-7	Социалдык-инсандык сапаттарын, жалпы маданиятын, ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн, кесиптик өнүгүүгө даярдыгын көрсөтөт.	+	+	+	+
КОН-8	Мектептик жалпы билим берүүнүн МББСнын жана “Математика” боюнча ПСтын талаптарына ылайык			+	+

	математиканы окутууну пландаштыруу жана ишке ашырууну көрсөтөт.				
КОН-9	Математиканы окутуунун заманбап методикаларын жана технологияларын, окуучулардын жетишкендиктерин диагностикалоону, баалоонун түрдүү платформаларын жана критерийлерин колдонуп педагогикалык ишмердүүлүктү жүргүзүшүн көрсөтөт.			+	+
КОН-10	Математикалык билим берүү жаатында илимий изилдөө /жетекчилик астында/ жүргүзүшүн, педагогикалык изилдөөнүн жыйынтыктарын кесиптик ишмердүүлүктө колдонушун көрсөтөт.		+	+	+
КОН-11	Математиканы окутууда шыктандыруучу коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзүүнү көрсөтөт.	+	+	+	+
КОН-12	Математиканы окутуунун актуалдуу проблемаларын чечүү жолдорун долбоорлойт.				+

ППнын компетенциялар картасы 4-тиркемеде берилди.

3.7. ППны баалоо

ПП бүткөндөн кийин он күндүн ичинде бүтүрүүчү кафедра студент-практиканттарды жана практика методистин, педагогика, психология боюнча жетекчилерди катыштырып «Жыйынтыктоочу конференцияны» өткөрөт. Конференцияда ППнын жыйынтыгы ППнын программасы боюнча бааланат жана студентке ПП боюнча жыйынтыктоочу баа коюлат.

Студенттердин КП, КБП, негизги мектептеги КПП, орто мектептеги КПП мезгилиндеги ишмердүүлүгүн баалоо критерийлери жана студенттерди аралык аттестациялоо үчүн баалоо каражаттарынын фонду тиешелүү түрдө аталган ППдын программаларында берилди.

II БӨЛҮМ. КӨНҮКТҮРҮҮЧҮ-ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАНЫН ПРОГРАММАСЫ

1. КӨНҮКТҮРҮҮЧҮ ПРАКТИКАНЫН (КП) ПРОГРАММАСЫНА АННОТАЦИЯ

1.1. НББПнын түзүмүндө КПнын орду

КП “Физика-математикалык билим берүү” бакалавр багытынын базалык окуу планында базалык бөлүккө тиешелүү жана «Практикалар» аталышындагы 2-блокто жайгашкан.

1.2. Пререквизиттер

Базалык окуу планында “Тилдик коммуникация”, “Дүйнөгө көз караш жана позиция”, “Билим берүүнүн негиздери”, “Математика, физика, информатика”, “Жеке жана кесиптик өнүгүү”, “Коопсуз окуу чөйрөсү” окуу модулдары.

1.3. Постреквизиттер

Базалык окуу планында “Мугалимдин методикалык даярдыгы” окуу модулу (“Математиканы окутуунун методикасы” дисциплинасы), тандоо курсу (“Математика мугалиминин компетенттик маанилүү сапаттары”), кесиптик-базалык практика.

1.4. КПнын көлөмү

ECTS кредиттик көлөмү - 3 кредит, академиялык сааттарда - 90 саат.

1.5. КПнын максаты

Студенттерди

- базалык окуу планында “Тилдик коммуникация”, “Дүйнөгө көз караш жана позиция”, “Билим берүүнүн негиздери”, “Математика, физика, информатика”, “Жеке жана кесиптик өнүгүү”, “Коопсуз окуу чөйрөсү” окуу модулдары боюнча билимдерин тереңдетүү жана мектеп практикасында колдонууга үйрөтүү;

- заманбап математика мугалимдеринин жана класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүнө көнүктүрүү;
- психологиялык-педагогикалык изилдөө усулдары менен иштөөнүн алгачкы практикалык көндүмдөрүнө ээ кылуу;
- студенттерде коомдун маданий, адеп-ахлактык жана илимий баалуулуктарын, кесиптик жана этикалык жоопкерчилигин, ишкердик жана ийкемдүүлүк көндүмдөрүн калыптандыруу.

1.6. КПны өздөштүрүүдө калыптануучу компетенциялар

ЖИК-1. Курчап турган дүйнө жөнүндө илимий билимдерди сынчыл баалоого жана колдонууга; жашоонун, маданияттын баалуулуктарын түшүнүүгө жана активдүү жарандык позицияда болууга, адамдарга урматын жана толеранттуулугун көрсөтүүгө жөндөмдүү.

ИК-1. Иш жана окутуу жаатында мамлекеттик, расмий тилдерде жана чет тилдердин биринде иштиктүү баарлашууга жөндөмдүү.

ММКК-11. Ата-энелер, кесиптештер, социалдык өнөктөштөр менен өз ара байланыш түзүүгө даяр.

ММКК-12. Балдардын жаш курак жана жекече өзгөчөлүктөрүн, өзгөчө билим алуу муктаждыктарын эске алып өз-ара байланыш түзүүгө даяр.

ММКК-13. Окуучулардын математикалык билимине жана социалдык жетишкендиктерине ар кандай жолдор менен дем бере алат.

АКК-1. Фундаменталдык математикалык билимдердин системасына жана математиканы жалпы адамзаттык маданияттын бөлүгү, илимдеги универсалдык тил, кубулуштарды жана процесстерди моделдештирүү каражаты катары, анын идеялары жана методдору, илимий-техникалык прогресс үчүн мааниси жөнүндө элестөөлөргө ээ жана аларды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат.

АКК-2. Логикалык ой жүгүртүүгө, мейкиндик элестөөгө, алгоритмдик маданиятка, сынчыл ой жүгүртүүгө ээ жана бул

сапаттарды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат.

АКК-3. Түрдүү татаалдыктагы математикалык, прикладдык, практикалык багыттагы маселелердин математикалык моделин түзүүгө, аларды талдоо менен чыгарууга жана окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтүүгө жөндөмдүү.

АКК-4. Математиканын каражаттары аркылуу өзүн өнүктүрүүгө, окууга жана таанып билүүгө мотивацияланууга жана бул сапаттарды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрүүгө жөндөмдүү.

ККК-1. Математика мугалиминин ийкемдүүлүк көндүмдөрүнө (максат коюу, өзүн башкаруу, ийгиликтүү баарлашуу, лидерлик, командада иштөө, өзгөрүүлөргө ыңгайлашуу) ээ.

1.7. КПдан өтүүнүн орду жана убактысы

КП ЖОЖ келишим түзгөн жалпы билим берүү уюмдарынын базасында өткөрүлөт. КП тайпалык мүнөздө өткөрүүгө ылайыкташкандыктан, айрым-студенттерди тайпадан бөлүп алыскы же өзүнчө мектептерге жөнөтүүгө уруксат берилбейт.

КП 2-курстун 4-семестринде жүргүзүлөт, узактыгы 2 апта.

1.8. КПны уюштуруу

Студент-практиканттарга (ар кандай себептер менен) предметтик сабактарды өткөнгө же башка мугалимдерди алмашканга тыюу салынат. Насаатчы мугалимдин көзөмөлүндө математика сабагынын фрагменттерин өткөрсө болот.

Студент-практиканттарга мектеп жетекчилигинин макулдугу жана практика методистинин, класс жетекчисинин жардамы менен 5-9-класстарда тарбиялык сааттарды өткөнгө уруксат берилет.

1.9. КПнын кыскача мүнөздөмөсү (негизги блоктор, темалар)

Теориялык, өзгөчө психологиялык-педагогикалык билимдерди актуалдаштыруу жана практикада колдонуу.

Окуучуларга диагностика жүргүзүү үчүн инсанды психологиялык жактан үйрөнүү усулдарын колдонуу. Жеке педагогикалык ишмердүүлүгүн талдоо жана баалоо. Инсандык жана кесиптик өнүгүүгө умтулуу. Кесиптик ишмердүүлүктө максат коё билүү, жеке жана командада иштөө, мугалимдер жана окуучулар менен кызматташуу. Дүйнө таанымга, кесиптик позицияга, жүрүм-турум стилине, педагогикалык этикага ээ болуу.

1.10. КПда КОН жана НББПда КОН менен шайкештиги

1-таблица. КПда КОН жана НББПда КОН менен шайкештиги

НББП КОН коду	НББПда КОНнын мазмуну	КПда КОНнын мазмуну КПнын аягында студент:
КОН-1	Иш жана математиканы окутуу жаатында мамлекеттик, расмий тилдерде жана чет тилдердин биринде иштиктүү баарлашуусун көрсөтөт.	КП КОН-1. Мектеп коомчулугу менен мамлекеттик жана расмий тилдерде иштиктүү баарлашуусун көрсөтөт.
КОН-2	Курчап турган дүйнө жөнүндө илимий билимдерди сынчыл баалашын жана колдонушун; жашоонун, маданияттын баалуулуктарын түшүнүшүн, активдүү жарандык позициясын көрсөтөт.	КП КОН-2. Илимий билимдерди сынчыл баалап колдонушун, активдүү жарандык позициясын, билим берүү процессинин бардык катышуучуларына (окуучулар, мугалимдер, ата-энелер) урматтуу жана толеранттуу мамилесин көрсөтөт.
КОН-3	Математиканы окутуу процессинде психологиялык-педагогикалык компетенцияларды колдонушун көрсөтөт.	КП КОН-3. Мектепти педагогикалык система жана илимий башкаруунун объектиси катары баалайт. КП КОН-4. Социалдык педагогдун ишмердүүлүгүн талдайт. КП КОН-5. Мугалимдин укуктарын жана функционалдык милдеттерин талдайт. КП КОН-6. Класс жетекчисинин укуктарын жана функционалдык милдеттерин талдайт.

		КП КОН-7. Айрым окуучуларды жана класс жамаатын үйрөнүү үчүн психологиялык-педагогикалык изилдөө жүргүзөт.
КОН-6	Математиканын фундаменталдык бөлүктөрү боюнча түрдүү татаалдыктагы математикалык, прикладдык, практикалык багыттагы маселелерди математикалык моделин түзөт, аларды талдоо менен чыгарат жана окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтүшүн көрсөтөт.	КП КОН-8. Жалпы билим берүүчү орто мектептин математика боюнча окуу китебиндеги маселелердин негизги типтерин чыгарат жана окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтөт.
КОН-7	Социалдык-инсандык сапаттарын, жалпы маданиятын, ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн, кесиптик өнүгүүгө даярдыгын көрсөтөт.	КП КОН-9. Мугалимдин ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн, кесиптик өнүгүүгө даярдыгын жана этикасын көрсөтөт.
КОН-11	Математиканы окутууда шыктандыруучу коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзүүнү көрсөтөт.	КП КОН-10. Мектептин физикалык чөйрөсүнүн коопсуздугун баалайт.

КПда КОН КРнын ББ жана ИМ №1269/1, 27.06.2022 буйругу менен бекитилген “Жалпы билим берүү уюмунун педагогикалык кызматкеринин (мугалим, педагог) кесиптик стандартында” көрсөтүлгөн төмөнкү педагогикалык кызматтык функцияларды (ПКФ) аткарышын камсыздоого тийиш:

ПКФ-2. Шыктандыруучу коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзүү.

ПКФ-4. Окуучулардын рухий, адеп- ахлактык жана социалдык-инсандык жактан өнүгүшү үчүн шарттарды түзүү.

ПКФ-5. Билим берүү процессинин бардык катышуучулары менен үзүрлүү аракетте болуу.

ПКФ-6. Педагогдун үзгүлтүксүз кесиптик өнүгүүсү.

ПКФ-7. Эмгекти коргоонун, өндүрүштүк тазалыктын жана өрт коопсуздугунун талаптарын сактоо.

КППда КОН аркылуу анын түзүмүн жана мазмунун көрсөтөбүз.

2. КӨНҮКТҮРҮҮЧҮ ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАНЫН ТҮЗҮМҮ ЖАНА МАЗМУНУ

КПнын программасы 3 этаптан турат:

I этап – КПга киришүү (болочоктогу математика мугалимдерин КПга теориялык жактан даярдоо жана аны уюштуруу).

II этап – негизги (психологиялык-педагогикалык иш-чараларга даярдануу, психология жана педагогика боюнча тапшырмаларды аткаруу, тарбиялык иштерди уюштуруу жана шыктандыруучу материалдарды даярдоо).

III этап – текшерип баалоо этабы (КПнын отчетун даярдоо, жыйынтыгын чыгаруу, жыйынтыктоочу конференцияга катышуу).

2.1. КПнын мазмуну

КП КОН-1. Мектеп коомчулугу (педагогикалык жамаат, ата-энелер, окуучулар, коомчулук) менен мамлекеттик жана расмий тилдерде иштиктүү баарлашуусун көрсөтөт:

- мектеп администрациясы, мугалимдер, класс жетекчиси, окуучулар ж.б. менен мамлекеттик жана расмий тилдерде мектептин окуу-тарбия иштери боюнча аңгемелешет;
- КПнын күндөлүгүн жазып барат;
- КПнын отчетун жазат;
- КПнын отчеттук документациясын “портфолио” түрүндө даярдайт;

- КПны жыйынтыктоочу конференцияда группа менен отчеттук презентацияга чыгып сүйлөйт.

КП КОН-2. Илимий билимдерди сынчыл баалап колдонушун, активдүү жарандык позициясын, билим берүү процессинин бардык катышуучуларына (окуучулар, мугалимдер, ата-энелер) урматтуу жана толеранттуу мамилесин көрсөтөт:

- КПнын багыт берүүчү конференциясына катышат;
- мектеп жамаатына, окуучуларга жана алардын ата-энелерине урматтуу жана толеранттуу мамиле жасайт;
- мектептеги практиканттар группасынын ишин жыйынтыктоо үчүн фотогазета чыгарууга, отчеттук презентацияга активдүү катышат;
- КПны жыйынтыктоочу конференцияда дискуссияга катышат.

КП КОН-3. Билим берүү уюмун педагогикалык система жана илимий башкаруунун объектиси катары баалайт:

- билим берүү уюмунун ишмердүүлүгүнүн негизги багыттарын жана аларды ишке ашырууну жөнгө салуучу ченемдик-укуктук документтерге (КРнын Билим берүү жөнүндө закону, Баланын укугу жөнүндө конвенция, КРнын жалпы билим берүү уюму жөнүндө типтүү жобосу, мектептин уставы) талдоо жүргүзөт;
- билим берүү уюмун башкаруунун денгээлдик түзүмүн, алардын кызматтык милдеттерин талдайт жана өз ара байланыш схемасын түзөт;
- педагогикалык кеңешти өткөрүүнүн алгоритмин, тематикасын жана негизги суроолорун, токтомдор журналына жазылышын талдайт;
- ата-энелер комитетинин иш-планына талдоо жүргүзөт, анын аткарылышын баалайт;

- окуучулардын өзүн-өзү башкаруу органдарынын (мектеп президенти, парламенти, министрлери) иштөө системасына талдоо жүргүзөт;
- мектептеги саамалыктарды (жыйындарды, майрамдарды, линейкаларды, ишембиликтерди ж.б. иш-чараларды) уюштурууга катышат;
- мектептин иш-кагаздарынын (класстык журнал, окуучулардын өздүк делолору, күндөлүктөрү, дептерлери) толтурулушун талдайт.

КП КОН-4. Социалдык педагогдун (психологдун) кесиптик ишмердүүлүгүнүн негизги багыттарына талдоо жүргүзөт:

- мектепте “Социалдык педагогдун (психологдун) кызматтык инструкциясына” талдоо жүргүзөт;
- мектептин социалдык педагогунун (психологунун) иш-планына талдоо жүргүзөт;
- мектептеги, класстагы тартиби начар, милицияда учетто турган окуучулар менен иштөөнүн методикасын үйрөнөт, окуучулар арасындагы терс көрүнүштөрдүн алдын алуу боюнча иш-чараларга катышат.

КП КОН-5. Мугалимдин кесиптик ишмердүүлүгүнүн негизги багыттарына талдоо жүргүзөт:

- КРнын ББ жана ИМнин 27. 06 2022-ж. №1269/1 буйругу менен бекитилген “Жалпы билим берүү уюмунун педагогикалык кызматкеринин (мугалим, педагог) кесиптик стандартына” талдоо жүргүзөт;
- мектепте “Мугалимдин кызматтык инструкциясын” талдайт жана педагогикалык кызматкердин кесиптик стандартына ылайыктуулугун баалайт;
- математиканын мектептик курсу боюнча билим берүүнүн мазмунун аныктоочу документтердин: МББСнын, ПСтын,

- окуу пландарынын, программалардын, окуу китептеринин маанисине, түзүмүнө жана мазмунуна талдоо жүргүзөт;
- окуу жылына сунушталган окуу китептеринин тизмесин (Кут билим газетасы) түзөт;
 - насаатчы мугалимдин чейректик календардык планында темаларга бөлүнгөн графалардын мазмунуна талдоо жүргүзөт жана КРнын жалпы орто билим берүүсүнүн аракеттеги МББС жана ПСКа ылайыктуулугун аныктайт;
 - класстык сабакты пландаштыруунун дидактикалык негизине, сабактын типтерине, түзүмүнө (негизги элементтерине), сабактын планын жана конспектин түзүүгө талаптарга, түрдүү булактардан сабактын план-конспектилеринин үлгүлөрүнө, насаатчы мугалимдин план-конспектине талдоо жүргүзөт;
 - сабакты талдоонун схемасын тандайт;
 - окутуунун ар кандай методдору жана каражаттары колдонулган түрдүү типтеги сабактарга, математика боюнча класстан тышкары иш-чараларга катышат;
 - насаатчы мугалимдер, практика методисти менен сабактарды жана класстан тышкары иш-чараларды психологиялык-педагогикалык талдоого катышат;
 - мектеп мугалимдеринин суроо-талаптары боюнча окуучуларга жекече сабактарды өткөрөт;
 - математика каанасы менен таанышып окутуу-тарбиялоо процессиндеги ролун аныктайт; мугалимдин суроо-талабы боюнча каанага дидактикалык материалдарды даярдайт;
 - математика сабактарына дидактикалык каражаттарды тандайт жана натыйжалуу колдонот;
 - математика боюнча класстан тышкары иш-чаранын иштелмесин түзөт, тиешелүү дидактикалык каражаттарды даярдайт жана өткөрөт.

КП КОН-6. Класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүнүн негизги багыттарын талдайт:

- “Класс жетекчисинин кызматтык инструкциясына” талдоо жүргүзөт;
- класс жетекчисинин чейректтик тарбиялык иш-планынын билим берүү уюмунда окутуу-тарбиялоо процессин уюштуруу жана ишке ашырууну жөнгө салуучу ченемдик-укуктук документтерге ылайыктуулугун аныктайт;
- класс жетекчисинин ата-энелер менен иш алып баруу методикасын талдайт, ата-энелер чогулушун өткөрүүнүн алгоритмин түзөт;
- окутуу-тарбиялоо иш чараларын (класстык саат, тарбиялык иш-чара, жолугушуу ж.б.) даярдоого жана өткөрүүгө катышат жана аларга психологиялык-педагогикалык талдоо жүргүзөт;
- тарбиялык сааттын иштелмесин даярдап жадыбал боюнча зачеттук тарбиялык саат өтөт, ага өздүк жана жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат;
- класстык же мектептик тарбиялык иш-чаранын иштелмесин даярдап өткөрөт, ага өздүк жана жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат.

КП КОН-7. Айрым окуучуларды жана класс жамаатын үйрөнүү үчүн психологиялык-педагогикалык изилдөө жүргүзөт:

- практиканын биринчи күндөрү класстан бир окуучуну психодиагностика жүргүзүү үчүн тандап алат;
- изилдөөнү жүргүзүүнүн планын түзөт, маалыматтарды чогултуунун методикасын жана методдорун тандайт;
- окуучуну үйрөнүү үчүн сунушталган тапшырмаларды (методдорду) колдонот;
- бекитилген класстын окуучуларына системалуу байкоо жүргүзөт, сабактарына жана тарбиялык иш-чараларына катышат;

- класстын иш-кагаздарын (окуучулардын өздүк делолору, класстык журнал, окуучулардын күндөлүктөрү, дептерлери) үйрөнөт;
- окуучулардын мектепте жана мектептен сырткары өтүлүүчү маданий-спорттук иштерге катышуусуна байкоо жүргүзөт;
- класс жетекчиси, предметтик мугалимдер, мектептин психологу (соцпедагог), администрация, мектептин медкызматкери, окуучулар менен аңгемелешет;
- сабак учурунда мугалимдердин (тарбиячылардын) жана окуучулардын өз-ара мамилесине байкоо жүргүзөт (Н. Фландерстин байкоо схемасы боюнча) жана байкоо протоколун түзөт;
- психологиялык-педагогикалык байкоолордун жыйынтыгы боюнча бир окуучуга (начар окуган же алдыңкы окуучуга) жана класс жамаатына мүнөздөмө жазат.

КП КОН-8. Жалпы билим берүүчү орто мектептин математика боюнча окуу китебиндеги маселелердин негизги типтерин чыгарат жана окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтөт:

- математика сабактарында маселе чыгаруунун логикасына талдоо жүргүзөт;
- окуучуга маселе чыгарууга жол көрсөтөт, катасын табат;
- окуучулардын дептерлерин текшерүүгө катышат.

КП КОН-9. Мугалимдин ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн, кесиптик өнүгүүгө даярдыгын жана этикасын көрсөтөт:

- КПдан өтүүнүн жекече планын күндөлүккө түзүп бекиттирет;
- КПнын отчетунда өзүнүн ишмердүүлүгүн рефлексивдүү баалайт (SWOT–анализ);
- педагогикалык ишмердүүлүккө жана мугалимдик кесипке кызыгуусун баалайт;

- өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнүн планын иштеп чыгат.

КП КОН-10. Мектептин физикалык чөйрөсүнүн коопсуздугун баалайт:

- мектепке экскурсия жасайт;
- мектептин экологиялык, физикалык коопсуздугуна талдоо жүргүзөт;
- мектептин физикалык чөйрөсүнүн коопсуздугун сактоо чараларын иштеп чыгат.

2.2. КПнын этаптарынын мазмунун апталарга болжолдуу бөлүштүрүү

2-таблица. КПнын этаптарынын мазмуну, иштин түрлөрү, аткаруу мөөнөтү жана учурдагы текшерүүнүн формалары

Аткаруу мөөнөтү, сааты, этаптары	КПда студенттин окуп үйрөнүү жана өз алдынча иши	Учурдагы текшерүүнүн формалары
1-апта, 2 саат I этап: КПга киришүү ЖОЖдогу багыт берүүчү конференция	1.КПнын максаты, мазмуну, милдеттүү түрдө аткарылуучу тапшырмалары, отчёттук иш-кагаздары, текшерүү мөөнөттөрү менен таанышат.	Багыт берүүчү конференцияга катышуу барагы
	2. КПнын буйругу боюнча мектепке жана практика методистине бөлүнөт.	Студентке жекече тапшырмалар
	3. КПга карата көрсөтмө (инструктаж) алат.	Инструктаждан өтүү баракчасы
1-апта, 10 саат	1. КПнын күндөлүгүнө иш-план түзөт жана бекиттирет.	КПнын күндөлүгү
	2. Мектеп администрациясы, насаатчы мугалим, класс жетекчиси менен мектептин окуу-тарбия иштери боюнча аңгемелешет.	Фото-отчет
	3. Билим берүү уюмунун ишмердүүлүгүнүн негизги багыттарын жана аларды ишке ашырууну жөнгө	«Билим берүү уюмунун

	<p>салуучу ченемдик-укуктук документтерди (КРнын Билим берүү жөнүндө закону, Баланын укугу жөнүндө конвенция, КРнын жалпы билим берүү уюму жөнүндө типтүү жобосу, мектептин уставы) талдайт.</p>	<p>ишмердүүлүгүн жөнгө салуучу ченемдик-укуктук документтер» таблицасы</p>
	<p>4. Билим берүү уюмун башкаруунун денгээлдик түзүмүн, алардын кызматтык милдеттерин талдайт.</p>	<p>Билим берүү уюмун башкаруунун денгээлдик түзүмүнүн схемасы</p>
	<p>5. Окуучулардын өзүн-өзү башкаруу органдарынын (мектеп Президенти, парламенти, министрлери) иштөө системасын талдайт.</p>	<p>Окуучулардын өзүн-өзү башкаруу органдарынын схемасы</p>
	<p>6. Ата-энелер комитетинин иш-планын талдайт, анын аткарылышын баалайт.</p>	<p>Ата-энелер комитетинин иш-планын негизги багыттары</p>
	<p>7. Мектепке экскурсия жасайт.</p>	<p>Фото-отчет</p>
	<p>8. Мектептин экологиялык, физикалык коопсуздугуна талдоо жүргүзөт;</p>	<p>Аңгемелешүү</p>
	<p>9. Мектептин физикалык чөйрөсүнүн коопсуздугун сактоо чараларын иштеп чыгат.</p>	<p>Мектептин физикалык чөйрөсүнүн коопсуздугун сактоого сунуштар</p>
	<p>10. Мектептеги саамалыктарды (жыйындарды, майрамдарды, линейкаларды, ишембиликтерди ж.б. иш-чараларды) уюштурууга катышат.</p>	<p>Фото-отчет</p>
<p>1-2-апталар, 40 саат</p>	<p>1. КПнын күндөлүгүн толтурат.</p>	<p>КПнын күндөлүгү</p>
<p>II этап – Негизги</p>	<p>2. КРнын ББ ж ИМ 27. 06 2022-ж №1269/1 буйругу менен бекитилген “Жалпы билим берүү уюмунун педагогикалык кызматкеринин (мугалим, педагог) кесиптик стандартын” талдайт.</p>	<p>Педагогикалык кызматкердин кесиптик стандарты менен кызматтык</p>

	<p>3. Мугалимдин, класс жетекчисинин, мектептин психологунун (соцпедагогу) кызматтык инструкцияларын талдайт жана педагогикалык кызматкердин кесиптик стандартына ылайыктуулугун баалайт.</p>	<p>инструкцияларды салыштыруу таблицасы</p>
	<p>4. Математика предмети боюнча билим берүүнүн мазмунун аныктоочу документтерге: МББСна, окуу планына, окуу программаларына, окуу китептерине (мааниси, түзүмү жана мазмуну боюнча) талдоо жүргүзөт; окуу жылына сунушталган окуу китептеринин тизмесин түзөт (Кут билим газетасы, мугалимдердин август кенешмеси).</p>	<p>МББС, окуу планы, окуу программалары, окуу китептеринин өз-ара байланышын блок-схемада көрсөтүү</p>
	<p>5. Математика каанасы менен таанышып окутуу-тарбиялоо процессиндеги ролун баалайт; насаатчы мугалимдин суроо-талабы боюнча каанага дидактикалык материалдарды даярдайт.</p>	<p>Фото-отчет</p>
	<p>6. Насаатчы мугалимдин чейректик календардык планында темаларга бөлүнгөн графалардын мазмунун жана КРнын жалпы орто билим берүүсүнүн аракеттеги МББС жана ПСка ылайыктуулугун талдайт.</p>	<p>Насаатчы мугалимдин чейректик календардык планынан көчүрмө</p>
	<p>7. Класс жетекчисинин чейректик тарбиялык планынын билим берүү уюмунда окутуу-тарбиялоо процессин уюштуруу жана ишке ашырууну жөнгө салуучу ченемдик-укуктук документтерге ылайыктуулугун, ата-энелер менен иш алып баруу методикасын талдайт, ата-энелер чогулушун өткөрүүнүн алгоритмин түзөт.</p>	<p>Класс жетекчисинин чейректик тарбиялык планынан көчүрмө Ата-энелер чогулушун өткөрүүнүн алгоритми</p>

	<p>8. Мектептеги, класстагы тартиби начар, милицияда учетто турган окуучулар менен иштөөнүн методикасын үйрөнөт, окуучулар арасындагы терс көрүнүштөрдүн алдын алуу боюнча иш-чараларга катышат.</p>	<p>Фото-отчет</p>
	<p>9. Класстык сабакты пландаштыруунун дидактикалык негизин, сабактын типтерин, түзүмүн (негизги элементтерин), сабактын планын жана конспектин түзүүгө талаптарды, түрдүү булактардан сабактын план-конспектилеринин үлгүлөрүн, насаатчы мугалимдин план-конспектин талдайт; сабакты талдоо таблицасын тандайт.</p>	<p>Сабактын план-конспектинин үлгүсү</p> <p>Сабакты талдоо таблицасы</p>
	<p>10. Окутуунун ар кандай методдору жана каражаттары колдонулган түрдүү типтеги сабактарга, математика боюнча класстан тышкаркы иш-чарага жана алардын психологиялык-педагогикалык талдоосуна катышат.</p>	<p>Сабактардын протоколдору (20 сабактан кем эмес), класстан тышкаркы иш-чаранын протоколу жана талдоо таблицасы</p>
	<p>11. Математика сабактарында маселе чыгаруунун логикасына талдоо жүргүзөт; окуучуга маселе чыгарууга жол көрсөтөт, катасын табат; окуучулардын дептерлерин текшерүүгө катышат.</p>	<p>Фото-отчет</p>
	<p>12. Окутуу-тарбиялоо иш-чараларын (тарбиялык саат, тарбиялык иш-чара, жолугушуу ж.б.) даярдоого жана өткөрүүгө катышат, аларга психологиялык-педагогикалык талдоо жүргүзөт.</p>	<p>Тарбиялык саат жана тарбиялык иш-чаранын протоколдору жана талдоо таблицалары</p>
	<p>13. Класстан бир окуучуну психодиагностика жүргүзүү үчүн тандап алат.</p>	<p>Окуучуну психодиагностик.</p>

	14. Окуучуну үйрөнүү үчүн сунушталган тапшырмаларды (методдорду) колдонот.	изилдөөнүн протоколдору
	15. Изилдөөнү жүргүзүүнүн планын түзөт, маалыматтарды чогултуунун методикасын жана методдорун тандайт.	
	16. Бекитилген класстын окуучуларына системалуу байкоо жүргүзөт: сабактарына жана тарбиялык иш-чараларына катышат; класстын иш-кагаздарын (окуучулардын өздүк делолору, класстык журнал, күндөлүк) талдайт, мектептин психологунун (соцпедагогдун) иш-планын үйрөнөт; класс жетекчиси, предметтик мугалимдер, мектептин психологу (соцпедагог), администрация, мектептин медкызматкери, окуучулар менен аңгемелешет; окуучулардын мектепте жана мектептен сырткары өтүлүүчү маданий-спорттук иштерге катышуусуна байкоо жүргүзөт.	Фото-отчет
	17. Сабакта мугалимдердин (тарбиячылардын) жана окуучулардын өз-ара мамилесине байкоо жүргүзөт (Н. Фландерстин байкоо схемасы боюнча) жана байкоо протоколун түзөт.	Мугалим менен окуучулардын өз-ара аракетин байкоо протоколу
1-2-апталар, 25 саат	1. КПнын күндөлүгүн толтурат.	КПнын күндөлүгү
	2. Математика предмети боюнча класстан тышкаркы иш-чаранын иштелмесин түзөт, тиешелүү дидактикалык каражаттарды даярдайт жана өткөрөт.	Зачеттук класстан тышкаркы иш-чаранын иштелмеси, дидактикалык каражаттар
	3. Тарбиялык сааттын иштелмесин даярдап жадыбал боюнча зачеттук тарбиялык саат өтөт, ага өздүк жана коллективдүү психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат.	Зачеттук тарбиялык сааттын иштелмеси Сабакты талдоо таблицасы
	4. Класстык (мектептик) тарбиялык иш-чаранын иштелмесин даярдайт жана	Зачеттук класстык (мектептик)

		өткөрөт, ага өздүк жана коллективдүү психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат.	тарбиялык иш-чаранын иштелмеси Тарбиялык иш-чараны талдоо таблицасы
		5. Психологиялык-педагогикалык байкоолордун жыйынтыгы боюнча бир окуучуга (начар окуган же алдыңкы окуучуга) жана бекитилген класска мүнөздөмө берет.	Окуучуга психологиялык-педагогикалык мүнөздөмө Класска психологиялык-педагогикалык мүнөздөмө
2-апта, 13 саат III этап – Текшерип баалоо	1.	КПнын күндөлүгүн толтурат	КПнын күндөлүгү
	2.	Класс жетекчисине зачеттук тарбиялык сааттын иштелмесин өткөрөт жана мүнөздөмө алат.	Зачеттук тарбиялык сааттын иштелмеси
	3.	Мектептин психологуна (соцпедагогуна) жана психологиядан жетекчиге психодиагностиканын жыйынтыктарын жана окуучуну психодиагностикалык изилдөөнүн протоколдорун, сабакта мугалим (тарбиячы) менен окуучулардын (тарбиялануучулардын) өз-ара аракетин байкоо протоколун (Н. Фландерстин байкоо схемасына ылайык) өткөрөт жана мүнөздөмө алат.	Психодиагностиканын жыйынтыктары, окуучуну психодиагностикалык изилдөөнүн протоколдору, сабакта мугалим (тарбиячы) менен окуучулардын (тарбиялануучулардын) өз-ара аракетин байкоо протоколу
	4.	Психология жана педагогикадан жетекчиге бир окуучуга жана класска берилген психология-педагогикалык мүнөздөмөлөрдү, практика методистине сабактарды талдоо дептерин өткөрөт.	Бир окуучуга жана класска берилген психология-педагогикалык мүнөздөмөлөр,

		сабактарды талдоо дептери
	5. Педагогикалык кеңешти өткөрүүнүн алгоритмин, тематикасын жана негизги суроолорун, токтомдор журналына жазылышын талдайт.	Педагогикалык кеңешти өткөрүүнүн алгоритми
	6. КПнын отчетунда өзүнүн ишмердүүлүгүн рефлексивдүү баалайт (SWOT–анализ); педагогикалык ишмердүүлүккө жана мугалимдик кесипке кызыгуусун баалайт.	КП боюнча өздүк SWOT–анализ
	7. Өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнүн планын иштеп чыгат.	Кесиптик жактан өнүгүү планы
	8. КПнын отчеттук документациясын “портфолио” түрүндө даярдайт.	КП боюнча портфолио
	9. Жыйынтыктоочу конференцияда группа менен отчеттук презентацияга чыгып сүйлөйт жана дискуссияга катышат.	Фото-отчет, катышуу барагы
Баары: 90 саат	Баалоонун формасы:	Дифференцирл. зачет

ЭСКЕРТҮҮ: КП учурундагы болжолдуу иш-чаралар мектептеги реалдуу шарттарга жана студент-практиканттын жеке күндөлүгүндө иш-пландын аткарылышын баалоосуна байланыштуу өзгөрүп, толукталышы мүмкүн.

3. СТУДЕНТТЕРДИН КӨНҮКТҮРҮҮЧҮ ПРАКТИКА МЕЗГИЛИНДЕГИ ИШМЕРДҮҮЛҮГҮН БААЛОО

КП учурунда студент мектепте күнүгө 6 сааттан кем эмес убакыт болушу керек. КПнын жүрүшү мектептеги насаатчы мугалим, практика методисти, психология жана педагогикадан жетекчилер тарабынан көзөмөлдөнөт.

Студент-практикант КП бүткөндөн кийин бир аптанын ичинде мектеп администрациясы тарабынан тастыкталган иш-кагаздарын,

күндөлүктү жана жазуу жүзүндөгү отчетун даярдап практика методистине же бүтүрүүчү кафедранын педагогикалык практика боюнча жооптуу окутуучусуна тапшырат.

КПны аттестациялоонун формасы – дифференцирленген зачет

Студенттердин КП мезгилиндеги ишмердүүлүгү төмөнкү критерийлер боюнча бааланат:

1. Студенттердин ишмердүүлүгүнүн сапаты.
2. Балдарга, педагогикалык кесипке жасаган мамилеси.
3. КПга жасаган мамилеси.
4. Теориялык билимдерин конкреттүү психологиялык-педагогикалык маселелерди чечүүдө колдонушу.
5. Психологиялык-педагогикалык ишмердүүлүктү талдоо аркылуу өзүн-өзү баалоо деңгээли.
6. Отчеттук иш-кагаздарынын сапаты.

3.1. КПда КОН баалоонун критерийлери

- КПнын программасы боюнча талап кылынган иштин бардык көлөмүн аткарган, психодиагностиканы даярдоо жана өткөрүү боюнча мыкты баа алган, балдар менен иштөөгө жоопкерчилик жана кызыгуу менен мамиле кылган, жалпы билим берүү уюмундагы иштин бардык баскычтарында мыкты теориялык даярдыгын көрсөткөн студенттин ишине “эң жакшы” деген баа коюлат;
- КПнын программасын толугу менен аткарган, психодиагностиканы жакшы даярдаган жана өткөргөн, бирок анча-мынча каталарды кетирген, толугу менен өз алдынча иштеген, балдар менен иштөөгө кызыктар болгон студенттин ишине “жакшы” деген баа коюлат;
- КПнын программасын толук аткарбаган, психодиагностиканын толук аягына чыкпай өткөргөн, өз алдынча иштөөгө аракеттенген, балдар менен иштөөгө кызыктар болгон студенттин ишине “канааттандырырлык” деген баа коюлат;

- КПнын программасын бүтүрбөгөн, күндөлүк жумуштарга катышпаган жана белгиленген жумуштардын бардык түрлөрүн төмөнкү деңгээлде аткарган студенттин ишине "канааттандырарлык эмес" деген баа коюлат.

3.2. КП боюнча отчеттун формалары

КП боюнча студент төмөнкү милдеттүү отчеттуулук иш-кагаздарын даярдайт:

1. КПнын күндөлүгү
2. Студенттин КП мезгилиндеги иши боюнча мектептен мүнөздөмө (отзыв);
3. Студенттин кесипке кызыгуусунун калыптанышына КПнын таасири боюнча отчету (2-тиркемени караңыз);
4. Психодиагностиканын жыйынтыктары жана окуучуну психодиагностикалык изилдөөнүн протоколдору;
5. Бир окуучуга берилген психологиялык-педагогикалык мүнөздөмө;
6. Класстык сабакта мугалим (тарбиячы) менен окуучулардын (тарбиялануучулардын) өз ара аракетине жүргүзүлгөн байкоонун протоколдору (Н. Фландерстин байкоо схемасына ылайык).
7. Сабактарга катышуу дептери
8. Бир математика сабагынын иштелмеси (форма А4)
9. Математика боюнча класстан тышкаркы иш-чаранын иштелмеси (форма А4).
10. Тарбиялык сааттын иштелмеси (форма А4).

Студенттин отчету эки бөлүктөн турат: биринчи бөлүктө психодиагностиканын жыйынтыктары жана студенттин психодиагностикалык изилдөөсүнүн протоколдору; класстык сабактын психологиялык-педагогикалык талдоосунун жыйынтыгы; класстык сабакта мугалим (тарбиячы) менен окуучулардын (тарбиялануучулардын) өз-ара аракетине жүргүзүлгөн байкоонун протоколдору камтылат.

Отчеттун экинчи бөлүгүндө студент-практикант жеке өзүнүн кесиптик кызыкчылыгын калыптандырууда КПнын таасирин чагылдырышы керек (2-тиркемени караңыз).

Күндөлүк – милдеттүү отчеттук документ болуп саналат. Аны жасалгалоо түзүмүндө төмөнкүлөр баяндалып жазылат: студент жөнүндө маалыматтарды камтыган титулдук баракча, практиканын аталышы, КПнын орду жөнүндө маалымат; күндөлүк жазуулар, анын ичинде күндүн датасы, пландалган иштин мазмуну (КПдан КОН), аларды талдоо, практикантка эскертүүлөр жана сунуштар (1-тиркемени караңыз).

Жогоруда саналып өткөн 2-, 5- отчеттук иш-кагаздары студент-практиканттын жеке күндөлүгүнүн ичинде камтылган.

КП аяктагандан кийин студент бир аптанын ичинде бардык отчеттук иш-кагаздарын практика методистине тапшырат. Бул иш-кагаздарынын негизинде мектептен берилген мүнөздөмөгө жана педагогикалык кеңештин чечимине таянып, педагогикадан жана психологиядан практика жетекчилери койгон баасын эске алып практика методисти студентке жалпы баа коет.

3.3. КП боюнча студенттерди аралык аттестациялоо үчүн баалоо каражаттарынын фонду

Жалпысынан студент КП боюнча 100 балл топтой алат, атап айтканда КП мезгилиндеги **учурдагы текшерүүдөн - 60 балл, жыйынтыктоочу текшерүүдөн - 30 балл, сыйлык балл – 10 балл.**

КП мезгилинде учурдагы текшерүүнүн баллы төмөнкүдөй топтолот:

5 балл – билим берүү уюмунун ишмердүүлүгүнүн негизги багыттарын жана аларды ишке ашырууну жөнгө салуучу ченемдик-укуктук документтерди (КРнын Билим берүү жөнүндө закону, Баланын укугу жөнүндө конвенция, КРнын жалпы билим берүү уюму жөнүндө типтүү жобосу, мектептин уставы) талдайт.

5 балл – билим берүү уюмун башкаруунун денгээлдик түзүмүн, алардын кызматтык милдеттерин, педагогикалык кеңешти

өткөрүүнү, ата-энелер комитетинин иш-планын, окуучулардын өзүн-өзү башкаруу органдарынын иштөө системасын талдайт;

5 балл – мектептин иш-кагаздарынын (класстык журнал, окуучулардын өздүк делолору, күндөлүктөрү, дептерлери) толтурулушун талдайт;

5 балл – мектептин физикалык чөйрөсүнүн коопсуздугун баалайт (мектептин экологиялык, физикалык коопсуздугуна талдоо жүргүзөт; мектептин физикалык чөйрөсүнүн коопсуздугун сактоо чараларын иштеп чыгат);

5 балл – мектептин социалдык педагогу, психологу (эгерде болсо) менен иштөө (тартиби начар, милицияда учетто турган окуучулар менен иштөө методикасын үйрөнүү, окуучулар арасындагы терс көрүнүштөрдүн алдын-алуу боюнча иш-чараларга катышуу ж.б.);

5 балл - КРнын ББ ж ИМ 27. 06 2022-ж №1269/1 буйругу менен бекитилген “Жалпы билим берүү уюмунун педагогикалык кызматкеринин (мугалим, педагог) кесиптик стандартынын”, “Мугалимдин кызматтык инструкциясынын”, жалпы орто билим берүүнүн МББСнын, окуу пландарынын, программалардын, окуу китептеринин маанисин, түзүмүн жана мазмунун талдайт;

5 балл – насаатчы мугалим менен иштөө (математика сабактарын календардык-тематикалык пландаштыруусун жана план-конспектилерин талдоо, дидактикалык каражаттарды даярдоо, окуучулардын дептерлерин текшерүү, окуучуларга жекече сабактарды өтүү);

5 балл - класс жетекчисинин ишин үйрөнүү (тарбиялык иш-планды анализдөө, окуучулардын күндөлүктөрүн текшерүүгө катышуу, ата-энелер менен иш алып баруу, класстын иш-кагаздарын үйрөнүү, тарбиялык иш-чараларды уюштурууга катышуу жана байкоо ж.б.), класстык тарбиялык сааттарга катышуу жана өткөрүү;

5 балл – жеке күндөлүк менен иштөө (КПнын программасы боюнча күндөлүк иш-план түзүү, анын аткарылышын баалоо, өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнүн планын иштеп чыгуу);

5 балл – күн сайын окуу предметтери боюнча 2-3 сабакка катышып талдоо (сабактын тиби жана структурасы, өткөрүү методикасы, сабактын план-конспекти, сабактагы баалоо ж.б.) жана математика боюнча класстан тышкаркы иш-чараларга катышуу жана өткөрүү;

5 балл – бекитилген класстын окуучуларын изилдөө (сабак учурунда окуучулардын бири-бирине болгон мамилесине, жеке өзгөчөлүктөрүнө, сабакка кызыгуусуна, мугалимдерге (тарбиячыларга) болгон мамилесине Н. Фландерстин байкоо схемасын колдонуу аркылуу системалуу байкоо жүргүзүү жана протоколун түзүү);

5 балл - тандалган окуучуну психодиагностикалык методдор менен изилдөө (окуучуга психологиялык-педагогикалык мүнөздөмө берүү).

Жалпы: $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 60$ балл.

КП боюнча жыйынтык текшерүү үчүн аттестация өткөрүлөт (документтердин жыйынтыгын көрсөтүү менен):

5 балл – КПнын күндөлүгү;

5 балл – студенттин мугалимдик кесипке кызыгуусунун калыптанышына КПнын таасири боюнча отчету;

5 балл – психодиагностиканын жыйынтыктары жана окуучуну психодиагностикалык изилдөөнүн протоколдору, бир окуучуга берилген психологиялык-педагогикалык мүнөздөмө;

5 балл – класстык сабакта мугалим (тарбиячы) менен окуучулардын (тарбиялануучулардын) өз-ара аракетине жүргүзүлгөн байкоонун протоколдору (Н. Фландерстин байкоо схемасына ылайык).

5 балл – Сабактарга катышуу дептери, бир математика сабагынын иштелмеси (форма А4);

5 балл – Математика боюнча класстан тышкаркы ишчаранын иштелмеси (форма А4), тарбиялык сааттын иштелмеси (форма А4).

Жалпы: $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$ балл.

Сыйлык баллдар төмөнкүдөй топтолот:

2 балл – студенттин өздүк SWOT-анализи;

3 балл – өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнүн планы;

3 балл – отчеттук документация боюнча портфолио;

2 балл – мектептин сыйлыгы (Грамота, алкыш каты ж.б.).

Жалпы: $2 + 3 + 3 + 2 = 10$ балл.

4. СТУДЕНТ-ПРАКТИКАНТТАРГА КӨНҮКТҮРҮҮЧҮ ПРАКТИКАДА БЕРИЛҮҮЧҮ ТАПШЫРМАЛАР

Студент-практиканттардын КПда КОН жетишүүсүн камсыздоо үчүн практика методисти, психология жана педагогикадан жетекчилер тарабынан конкреттүү тапшырмалар берилет. Мындай тапшырмалар студенттерди активдештирип болочоктогу математика мугалимдеринин компетенттик-маанилүү сапаттарына, педагогикалык чыгармачылыкка ээ болушуна өбөлгө түзөт.

Мисалы, студент-практикант төмөнкүдөй тапшырмалар менен иштесе болот.

Тапшырма №1. Психологиялык-педагогикалык байкоолордун алгоритми

- 1) Диагностиканы өткөрүү үчүн изилдөөнүн объектиси иретинде класстан бир окуучуну КПнын биринчи күндөрүнөн баштап тандап алгыла.
- 2) Окуучуну үйрөнүү үчүн сунушталган тапшырмалар (методдор) менен таанышкыла.
- 3) Изилдөөнү жүргүзүүнүн планын түзүп, маалыматтарды чогултуунун методикасын жана методдорун тандагыла.

- 4) Класстагы окуучуларга системалуу байкоо жүргүзгүлө.
- 5) Класстык сабактарда мугалимдердин (тарбиячылардын) жана окуучулардын өз ара мамилесине байкоо жүргүзгүлө, Н. Фландерстин байкоо схемасын колдонгула.
- 6) КП учурунда жолуктурган бардык кыйынчылыктарды белгилегиле.

Тапшырма №2. Мектепке экскурсия жасоо

- 1) Мектептин жайланышы, короосу, спорт аянтчасы, жашыл зонасы ж.б. менен таанышуу.
- 2) Мектептин фойеси, коридорлору, гардеробу, окуу кааналары, методикалык каанасы, китепканасы, ашканасы, актылык залы ж.б. менен таанышуу, алардын жасалгасын баалоо.
- 3) КРнын Мамлекеттик Туусу мектептин кайсы жерлерине жайгаштырылгандыгын байкагыла.
- 4) Класстык кааналарды сүрөттөгүлө:
 - аталыштары эшигине илингенби?
 - улуттук символикалар чагылдырылганбы?
 - күндүн жарыгы кайсы тараптан түшөт, кечкисин кандай жарыктандырылат?
 - эмеректер менен дубалдын ортосундагы аралык сакталганбы?
 - каананын кендиги, температурасы, нымдуулугу талапка жооп береби?
 - каанада коопсуздук эрежелерин сактоо, жашылдандыруу иштери жүргүзүлөбү?
 - окуучулар жумушчу орундар менен толук камсыз болушканбы, алардын туура олтурушу (көрүү, угуу сезимдерине жана боюнун узундугуна карата) эске алынганбы?
 - каананын ар кайсы бурчунан доскадагы жазуулардын көрүнүшү кандай?

Тапшырма № 3. Математика каанасынын жабдылышы

- 1) Математика каанасынын жабдылышына талаптар кайсы документтерде көрсөтүлгөн? Гигиеналык талаптарчы?
- 2) Класстык эмеректердин жасалышына кандай талаптар коюлат?
- 3) Математика каанасында желдеткич, окуу материалдарын жана каражаттарын сактоо үчүн секциялык типтеги шкафтар коюлганбы?
- 4) Парталардын (окуучулар үчүн стол-стулдардын) жайланышы санитардык-гигиеналык нормаларга жана эрежелерге жооп береби?
- 5) Класстык доска канча аянттуу (бир, үч, беш)?
- 6) Класстык досканын ортоңкү бөлүгүн кандайча пайдалануу максатка ылайыктуу? Четки бөлүгүнчү? Мисалы, чакмак сетканы жайгаштырып функциялардын графигин чийүү эске алынганбы?
- 7) Магниттик доскалардын артыкчылыгы эмнеде?
- 8) Атайын фломастерлер менен иштөөчү доскаларды пайдаланууга болобу?
- 9) Бор менен жазылуучу доска кандай түскө боелот?
- 10) Интерактивдүү досканын кандай артыкчылыктары бар?
- 11) Математикалык чийүү куралдары (класстык линейка, 30° , 45° жана 60° тук бурчтуктар, транспортир, циркуль, рулетка), ак жана түстүү борлор барбы, алар кайсы жерге жайгаштырылган?
- 12) Геометриялык фигураларды үйрөнүү үчүн моделдер (тригонометриялык тегерек, стереометриялык ящик, геометриялык моделдер жана фигуралардын жайылмалары) барбы? Алар кайсы жерге жайгаштырылган?
- 13) Сабактарга таркатма басма материалдар түзүлгөнбү?
- 14) Окутуунун техникалык каражаттары: мугалимдин компютери, видео-проектор, интерактивдүү доска менен жабдылганбы? Эгер жабдылган болсо, программалык камсыздалыштар жана маалыматты электрондук алып жүрүүчүлөрү барбы?
- 15) Алгебра, геометрия, тригонометрия, стереометриянын негизги формулары боюнча маалыматтык плакаттар

илингенби? Тарыхый жана тааныштыруу мүнөзүндөгү маалыматтык плакаттарчы?

16) Окуу программасы боюнча кошумча материалдар барбы?

Тапшырма №4. Математика каанасынын ишин пландаштыруу

- 1) Математика каанасынын иш-планы мектепти өнүктүрүүнүн перспективдүү планына ылайык келеби?
- 2) Математика каанасында канча мугалим иштейт?
- 3) Математика каанасынын иш-планы кайсы багыттардан турат?
- 4) Математика каанасынын иштөө регламенти кандай? Ал кайсы документтерге таянып түзүлгөн?
- 5) Математика каанасында өзгөчө кырдаалдарда эвакуациянын планы жана схемасы, өрттөн сактануу эрежелери жана тез медициналык жардам көрсөтүүнүн тартиби көрсөтүлгөнбү?
- 6) Математика каанасынын паспорту түзүлгөнбү? Ал ким тарабынан бекитилген?

Тапшырма №5. Мугалимдерге коюлуучу бирдиктүү талаптар

- 1) Мугалимдер мектепке сабак башталганга чейин 15-20 минут мурда келишеби?
- 2) Мектеп мугалимдерден атайын формада (жазгы, жайкы, күзгү, кышкы) кийинип келүүнү талап кылабы?
- 3) Мугалимдер план-конспектисин күн сайын жазабы?
- 4) Мугалимдер айрым себептер менен сабакка келбей калса, мектеп администрациясына кабарлап сабагын алмаштырууну эске алышабы?
- 5) Сабактарга коңгуроо болору менен киришеби?
- 6) Чыгууга коңгуроо болгон соң, класста балдарды кармап турууга же сабакты улантууга болобу?
- 7) Мугалимдер класстык журналды өзү менен ала кирип, кайра алып чыгабы?
- 8) Мугалимдер педагогикалык этиканы жана такты сакташабы (окуучуну тилдебейт, күч колдонбойт, жектебейт)? Мугалимдердин бири-бирине үн көтөрүп сүйлөшү

педагогикалык этикага туура келеби? Сабакты баш кийимчен өтүүгө болобу?

- 9) Мугалим мектеп жетекчиси, мугалимдер менен кандай мамиле түздү?
- 10) Мугалим окуучуларга берген убадаларын так аткарабы?
- 11) Мугалимдер мектепте адабий тилде сүйлөшөбү жана окуучулардан да талап кылышабы?

Тапшырма №6. Математика мугалиминин сабактагы ишмердүүлүгү

- 1) Мугалим сабакты кантип уюштурду? Ал сабакта өзүн алып кандайча алып жүрдү?
- 2) Мугалимдин сүйлөө кебиндеги өзгөчөлүктөрү кандай? Мисалы, уккулуктуулугу, түшүнүктүүлүгү, окуучуларга жеткиликтүүлүгү, логикалык удаалаштыкта берүү ж.б.
- 3) Доскада мугалимдин кол жазмасы сулуу, таасирдүү болдубу, досканы иреттүү, туура пайдаландыбы?
- 4) Мугалим сабакта классты кантип башкарды? Класстагы бардык окуучуларды таанып билүүгө катыштыра алдыбы же активдүү окуучулар менен гана иштедиби?
- 5) Мугалим окуучулардан жоопторду толук айтууну, тууралыгын негиздеп берүүнү, эрежелерди, аныктамаларды, теоремаларды туура айтууну талап кылабы?
- 6) Мугалим кандай суроолорду колдонду? Мисалы, фактологиялык жана концептуалдык, ачык жана жабык суроолор. Суроолорго жооп берүүдө окуучуларга ойлонууга мүмкүнчүлүк бердиби?
- 7) Окуучулардын математикалык ой жүгүртүүсүн өнүктүрүүгө көңүл бурдубу?
- 8) Сабакта окуучуларды тарбиялоо иштери жүргүзүлдүбү, кандай жолдор менен ишке ашырылды?
- 9) Сабак учурунда окуучуларга уюлдук телефонун пайдаланууга уруксат бердиби же тыюу салдыбы? Силердин оюңарча кандай болушу керек эле?

- 10) Окуучулар менен жекече иштерди уюштурдубу, деңгээлдеп иштөө методун колдондубу?
- 11) Сабакта кандай методдор, ыкмалар, көрсөтмө куралдар жана техникалык каражаттар колдонулду?
- 12) Математика илимине кызыктыруу иштери жүргүзүлдүбү?
- 13) Окуучуларды жооптору боюнча туура бааладыбы?
- 14) Мугалим сабакка бөлүнгөн убакытты туура пайдаландыбы?
- 15) Үй тапшырмасын өз убагында бердиби, сабакты жыйынтыктай алдыбы?
- 16) Сабак бүткөндө «сабак бүттү» деп жарыяладыбы?

Тапшырма №7. Сабактарга катышуу жана талдоо тартиби

- 1) Мугалимдин сабактарына кимдер катыша алышат?
- 2) Мугалимден сабагына катышууга уруксат алуу керекпи?
- 3) Сабакка катышкандар сабакты талдоого милдеттүүбү?
- 4) Сабакты талдоодо алгач кимдин сабак жөнүндө пикири угулат?
- 5) Сабакты талдоону ким тартип менен алып барат? Мисалы, комиссия мүчөсү же секция жетекчиси ж.б.
- 6) Сабакты талдоочулар кайчы пикир айта алабы?
- 7) Сабактын талдоосу кайсы иш-кагазына катталат, тийиштүү чечим кабыл алынабы? Мисалы, методикалык кеңештин же методикалык бирикменин токтомдор китебине жазылат; иш-тажрыйбасын жайылтуу сунуштары берилиши мүмкүн.
- 8) Сабакты талдоонун жыйынтыгы боюнча баа коюлабы?

Тапшырма №8. Окуучулардын билимдерин баалоо

- 1) Мугалим сабакта канча окуучуну баалады?
- 2) Мугалим ББКны, компетенцияларды текшерүүнүн кандай формасын колдонду (фронталдык, топтук, жекече)?
- 3) Окуучунун жообуна коюлган бааны мугалим кайсы учурда билдирди?
- 4) Мугалимдин баасын күтпөстөн эле өзүң баа коюп мугалимдин койгон баасы менен салыштыр. Математика боюнча баа коюунун нормалары менен тааныш.

- 5) Математика боюнча текшерүү иши болжол менен канча сабактан кийин пландалат?
- 6) Окуучуларда математика сабагы үчүн кандай максаттуу дептерлер болушу керек? Мисалы, №1 жана №2 дептерлер ж.б.
- 7) Дептерлердин сырты кандай эрежелерге ылайык толтурулаарын байкагыла.
- 8) Окуучулардын дептерлери класстар боюнча кандай мөөнөттө текшерилет? Мисалы, 5-6-класстарда күнүгө текшерилет.

Тапшырма №9. Үй тапшырмасы

- 1) Үйгө берилген тапшырманы текшерүү сабактын кайсы мезгилинде жүргүзүлөт?
- 2) Мугалим үй тапшырмасы үчүн өтүлгөн тема боюнча канча материал берет? Теориялык материалдан, мисал-маселелерден, логикалык суроолордон берилеби?
- 3) Үй тапшырмасындагы суроолордун кайсынысы окуучулар үчүн оор келди, үй тапшырмасын аткарбаган окуучуларга мугалим кандай иш-чара көрөт; үй тапшырмасын аткарууда кетирилген каталар боюнча талдоо жүргүзөбү жана сабактын кайсы мезгилинде ишке ашырылат?
- 4) Үй тапшырмасынын класста өтүлгөн материал менен байланышы барбы?
- 5) Тапшырмалардын мазмуну бири-биринен айырмаланабы (модель жасоо, ченөлөрдү жүргүзүү ж.б.)?
- 6) Үй тапшырмасынын аткарылышы кандай бааланат?
- 7) Сабакты жакшы өздөштүргөн жана начар өздөштүргөн окуучуларга кошумча тапшырма берилеби?

Тапшырма №10. Мугалимдин сабакта жаңы материалды түшүндүрүүсү

- 1) Жаңы материалды берүүгө окуучуларды даярдадыбы?

- 2) Өтүлгөн материал менен жаңы материалдын байланышы, өтүлүп жаткан материалдын тарыхый мааниси айтылдыбы, жаңы материалды өтүүдө мугалим кайсы методду колдонду?
- 3) Жаңы теманы берүүдө турмуш менен байланышы, колдонуу мүмкүнчүлүгү каралдыбы?
- 4) Сабактын темпине көңүл бурдубу, убакытты туура пайдаландыбы, жаңы терминдерге түшүндүрмө бердиби, маселе чыгарууда талдоо, синтез, чыгаруунун оптималдуу жолдорун тандоо иштери жүргүзүлдүбү?
- 5) Жаңы материалды берүүдө кандай көргөзмө жана техникалык каражаттар колдонулду?
- 6) Сабакта жаңы материалды бышыктоо жүргүзүлдүбү?

Тапшырма №11. Математика боюнча класстан тышкаркы иштерди уюштуруу (практиканттардын чакан тобуна тапшырмалар)

Математика боюнча класстан тышкаркы иш-чаралардын мазмунун түзүүдө тарбиялык, маданий-агартуучулук, кесип тандоого даярдоо жана предметтик багыттарды эске алгыла.

- 1) Математикалык ийрим:
 - окуу-тарбиялоо процессиндеги орду, максаттары жана милдеттери кандай?
 - бекитилген класс үчүн математикалык ийримдин тематикасын окуучулардын курактык өзгөчөлүгүнө жараша аныктагыла;
 - ийримдин тематикасы боюнча адабияттардын тизмесин түзгүлө;
 - ийрим сабагынын план-конспектин түзгүлө.
- 2) Мектептин математикалык басма сөзү (математикалык дубал газета, математикалык ийримдин журналы, математика кабинетиндеги тематикалык дубал газета же тематикалык бурч, кызыктуу математикалык маселелерди чыгаруу альбому, белгилүү даталардын календары, фотомонтаж ж.б.):
 - бекитилген класска бир окуу жылына математикалык дубал газетанын тематикасын иштеп чыккыла;

- бир темада математикалык газета чыгаргыла, анын санариптик формасын долбоорлогула.
- 3) Математикалык кече:
- математикалык кечеге материалдарды даярдагыла;
 - кече өтүүчү каананы жасалгалагыла;
 - кеченин темасын тандагыла, көрсөтмөлүүлүгүн камсыздагыла;
 - сценарийин түзгүлө;
 - математикалык кечени даярдоо боюнча библиография түзгүлө.
- 4) Математикалык олимпиадалар:
- олимпиадалык маселелердин өзгөчөлүктөрүн аныктагыла;
 - олимпиадалык маселелерди баалоонун критерийлери менен таанышкыла;
 - олимпиадалык маселелерди тандагыла жана чыгарылыштарын талдагыла;
 - окуучуларды олимпиадага даярдоо боюнча сунуш бергиле.
- 5) Математикалык оюндар жана көңүл ачуулар:
- математикалык оюндар жана көңүл ачуулардын сценарийлери боюнча библиография түзгүлө;
 - бекитилген класстын окуучулары үчүн математикалык оюндун сценарийин түзгүлө.
- 6) Математикалык жарыштар:
- математикалык жарыштарга байланыштуу макаланы окуп библиографиясын түзгүлө;
 - параллель класстар үчүн математикалык жарыштын сценарийин түзгүлө.
- 7) Окуучулардын адабий-математикалык чыгармачылыгы:
- окуучуларды адабий-математикалык чыгармачылыкка тартуу иштерин жүргүзгүлө;
 - өзүңөрдүн портфолио үчүн математикалык ырлардын жана жомоктордун жыйнагын түзгүлө.

III БӨЛҮМ. КЕСИПТИК-БАЗАЛЫК ПРАКТИКАНЫН ПРОГРАММАСЫ

1. КЕСИПТИК-БАЗАЛЫК ПРАКТИКАНЫН (КБП) ПРОГРАММАСЫНА АННОТАЦИЯ

1.1. НББПнын түзүмүндө КБПнын орду

КБП “Физика-математикалык билим берүү” бакалавр багытынын базалык окуу планында базалык бөлүккө тиешелүү жана «Практикалар» аталышындагы 2-блокто жайгашкан.

1.2. Пререквизиттер

Базалык окуу планында “Тилдик коммуникация”, “Дүйнөгө көз караш жана позиция”, “Билим берүүнүн негиздери”, “Мугалимдин методикалык даярдыгы” (Математиканы окутуунун жекече методикасы), “Математика, физика, информатика”, “Жеке жана кесиптик өнүгүү”, “Окуу изилдөөсү”, “Коопсуз окуу чөйрөсү” окуу модулдары.

1.3. Постреквизиттер

“Педагогикалык ишмердүүлүктүн санариптик технологиялары”, “Билим берүү программаларын долбоорлоо”, “Заманбап окутуу технологиялары”, “Математиканы окутуунун актуалдуу проблемалары” (Математика мугалиминин компетенттик-маанилүү сапаттары) окуу модулдары, негизги мектептеги кесиптик-профилдик практика.

1.4. КБПнын көлөмү

ECTS кредиттик көлөмү - 9 кредит, академиялык саат менен - 270 саат.

1.5. КБПнын максаты

- Болочоктогу математика мугалимдери үчүн
- базалык окуу планында “Тилдик коммуникация”, “Дүйнөгө көз караш жана позиция”, “Билим берүүнүн негиздери”,

“Мугалимдин методикалык даярдыгы”, “Математика, физика, информатика”, “Жеке жана кесиптик өнүгүү”, “Коопсуз окуу чөйрөсү” окуу модулдары боюнча теориялык билимдерин тереңдетүү жана аларды мектеп практикасында колдонууга үйрөтүү;

- негизги мектептин математика мугалиминин жана класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүн калыптандыруу;
- коомдун маданий, адеп-ахлактык жана илимий баалуулуктарын, кесиптик жана этикалык жоопкерчилигин, ишкердик жана ийкемдүүлүк көндүмдөрүн калыптандыруу.

1.6. КБПны өздөштүрүүнүн жыйынтыгында калыптануучу компетенциялар

ЖИК-1. Курчап турган дүйнө жөнүндө илимий билимдерди сынчыл баалоого жана колдонууга; жашоонун, маданияттын баалуулуктарын түшүнүүгө жана активдүү жарандык позицияда болууга, адамдарга урматын жана толеранттуулугун көрсөтүүгө жөндөмдүү;

ИК-1. Иш жана окутуу жаатында мамлекеттик, расмий тилдерде жана чет тилдердин биринде иштиктүү баарлашууга жөндөмдүү;

ИК-3. Кесиптик ишмердүүлүктө ишкердик билимдерин жана көндүмдөрүн колдонууга жөндөмдүү;

СИМК-1. Жеке адамдардын же топтордун кесиптик ишмердүүлүгүндө максаттарга жетишин камсыздоого жөндөмдүү;

ММКК-1. Психологиялык жана педагогикалык компетенцияларды кесиптик маселелерди чечүү үчүн колдонууга даяр жана педагогикалык изилдөөлөрдүн жыйынтыктарын кесиптик ишмердүүлүктө колдоно алат.

ММКК-2. Методикалык маселелерди (математиканы окутуунун моделдери, методдору, технологиялары жана ыкмалары) чечүү ыкмаларына ээ жана математиканы окутуунун сапатын баалоо технологияларын колдоно алат.

ММКК-3. Туруктуу өнүгүү (сергек жашоо образы, жаратылышты сактоо жана жаратылыш ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу, энергиянын эффективдүүлүгү, маданий көп түрдүүлүк, гендердик, инклюзия ж. б.) принциптерине ылайык математиканы окутуунун оптималдуу педагогикалык шарттарын түзө алат.

ММКК-6. Математика боюнча программанын темаларынын жана бөлүмдөрүнүн өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен окуу планына ылайык математика сабактарын пландаштырууга жөндөмдүү.

ММКК-7. Кесиптик рефлексиянын негизинде өзүн өнүктүрүү үчүн милдеттерди коюуну билет.

ММКК-11. Ата-энелер, кесиптештер, социалдык өнөктөштөр менен өз ара байланыш түзүүгө даяр;

ММКК-12. Балдардын жаш курак жана индивидуалдык өзгөчөлүктөрүн, өзгөчө билим алуу муктаждыктарын эске алып өз ара байланыш түзүүгө даяр.

ММКК-13. Окуучулардын математикалык билимине жана социалдык жетишкендиктерине ар кандай жолдор менен дем бере алат.

ММКК-14. Математиканы окутууда окуучулар менен кайтарым байланышты үзүрлүү өткөрө алат.

ММКК-16. Болочоктогу кесибинин коомдук маанисин түшүнөт, кесиптик ишмердүүлүгүн жүргүзүүгө мотивацияланып турат.

ММКК-17. Математиканы окутууда окуучуларды ар кандай маалымат булактарын (окуу китептери, журналдар, медиа, интернет булактары) сарамжалдуу колдонуп, тема боюнча өз алдынча иштөөгө үйрөтө алат;

ММКК-18. Математиканы окууда кыйынчылыктары бар окуучуларды интеграциялоого жөндөмдүү (өзгөчө математикалык билим алууга муктаж балдар).

АКК-1. Фундаменталдык математикалык билимдердин системасына жана математика жалпы адамзаттык маданияттын

бөлүгү, илимдеги универсалдык тил, кубулуштарды жана процесстерди моделдештирүү каражаты катары, анын идеялары жана методдору, илимий-техникалык прогресс үчүн мааниси жөнүндө элестөөлөргө ээ жана аларды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат;

АКК-2. Логикалык ой жүгүртүүгө, мейкиндик элестөөгө, алгоритмдик маданиятка, сынчыл ой жүгүртүүгө жана бул сапаттарды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат;

АКК-3. Түрдүү татаалдыктагы математикалык, прикладдык, практикалык багыттагы маселелердин математикалык моделин түзүүгө жана аларды талдоо менен чыгарууга, окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтүүгө жөндөмдүү.

АКК-4. Математиканын каражаттары аркылуу өзүн өнүктүрүүгө, окууга жана таанып билүү ишмердүүлүгүнө шыктанууга жана бул сапаттарды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрүүгө жөндөмдүү;

АКК-5. Изилдөөчү математикалык ишмердүүлүккө, чыгармачыл потенциалга, креативдүүлүккө ээ жана бул сапаттарды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат.

ККК-1. Математика мугалиминин ийкемдүүлүк көндүмдөрүнө (максат коюу, өзүн башкаруу, ийгиликтүү баарлашуу, лидерлик, командада иштөө, өзгөрүүлөргө ыңгайлашуу) ээ.

ККК-3. Математиканы окутууда шыктандыруучу коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзө алат.

1.7. КБПдан өтүүнүн орду жана убактысы

КБП жалпы билим берүү уюмдарынын базасында өткөрүлөт.

КБП 3-курста, 6-семестрге пландалат, узактыгы 6 апта.

КБП учурунда студент ага бөлүнгөн класста (5-9-класстардын биринде) күнүнө 3-4төн кем эмес математика сабагын жана жумалык тарбиялык саатты өткөрөт.

1.8. КБПнын кыскача мүнөздөмөсү (негизги блоктор, темалар)

Теориялык, өзгөчө математиканы окутуунун методикасы боюнча билим, билгичтик жана көндүмдөрдү системалаштыруу жана практикада колдонуу. Негизги мектептин математика предмети боюнча түрдүү типтеги сабактарды жана класстан тышкаркы иш-чараларды окутуунун ар кандай методдорун жана каражаттарын колдонуп өткөрүү көндүмдөрүн калыптандыруу. Класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүн жүзөгө ашыруу. Жеке педагогикалык ишмердүүлүгүн талдоо жана баалоо. Инсандык жана кесиптик өнүгүүгө умтулуу. Кесиптик ишмердүүлүктө максат коё билүү, жеке жана командада иштөө, мугалимдер жана окуучулар менен кызматташуу. Дүйнө таанымга, кесиптик позицияга, жүрүм-турум стилине, педагогикалык этикага ээ болуу.

1.9. КБПда КОН жана НББПда КОН менен байланышы

1-таблица. КБПда КОН жана НББПда КОН менен байланышы

НББП КОН коду	НББПда КОНнын мазмуну	КБПда КОНнын мазмуну КБПнын аягында студент:
КОН-1	Иш жана математиканы окутуу жаатында мамлекеттик, расмий тилдерде жана чет тилдердин биринде иштиктүү баарлашуусун көрсөтөт.	КБП КОН-1. Мектеп коомчулугу менен мамлекеттик жана расмий тилдерде иштиктүү баарлашуусун көрсөтөт.
КОН-2	Курчап турган дүйнө жөнүндө илимий билимдерди сынчыл баалап колдонушун; жашоонун жана маданияттын баалуулуктарын түшүнүшүн, активдүү жарандык позициясын көрсөтөт.	КБП КОН-2. Илимий билимдерди сынчыл баалап колдонушун, активдүү жарандык позициясын, билим берүү процессинин бардык катышуучуларына (окуучулар, мугалимдер, ата-энелер) урматтуу жана толеранттуу мамилесин көрсөтөт.
КОН-3	Математиканы окутуу процессинде психологиялык-педагогикалык	КБП КОН-3. Математика мугалиминин кесиптик ишмердүүлүгүнүн түрлөрүн (окуу-тарбиялык, методикалык,

	компетенцияларды колдонууга даярдыгын көрсөтөт.	социалдык-педагогикалык, уюштуруу-башкаруучулук) жүзөгө ашырат. КБП КОН-4. Класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүн жүзөгө ашырат.
КОН-4	Математика боюнча программага жана окуу планына ылайык математика сабактарын пландаштырат.	КБП КОН-5. Негизги мектептин математика сабактарын пландаштырат.
КОН-6	Математиканын фундаменталдык бөлүктөрү боюнча түрдүү татаалдыктагы математикалык, прикладдык, практикалык багыттагы маселелердин математикалык моделин түзөт жана аларды талдоо менен чыгарат, окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтөт.	КБП КОН-6. Негизги мектептин математика боюнча окуу китебиндеги маселелердин негизги типтерин чыгарат, окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтөт.
КОН-7	Социалдык-инсандык сапаттарын, жалпы маданиятын, ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн, кесиптик өнүгүүгө даярдыгын көрсөтөт.	КБП КОН-7. Математика мугалиминин социалдык-инсандык сапаттарын, ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн, кесиптик өнүгүүгө даярдыгын жана этикасын көрсөтөт.
КОН-10	Математикалык билим берүү жаатында илимий изилдөө /жетекчилик астында/ жүргүзүүсүн, педагогикалык изилдөөнүн жыйынтыктарын кесиптик ишмердүүлүктө колдонушун көрсөтөт.	КБП КОН-8. Бүтүрүүчү квалификациялык иштин темасын аныктайт.
КОН-11	Математиканы окутууда шыктандыруучу коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзүүнү көрсөтөт.	КБП КОН-9. Негизги мектептин математика сабактарында оптималдуу педагогикалык шарттарды жана коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзөт.

КБПда КОН КРнын ББ ж ИМнин №1269/1, 27.06.2022 буйругу

менен бекитилген “Жалпы билим берүү уюмунун педагогикалык кызматкеринин (мугалим, педагог) кесиптик стандартында” көрсөтүлгөн төмөнкү ПКФ аткарышын камсыздоого тийиш:

ПКФ-1. Мамлекеттик стандарттын талаптарына ылайык окутууну пландоо жана ишке ашыруу.

ПКФ-2. Шыктандыруучу коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзүү.

ПКФ-3. Баалоо, кайтарым байланыш түзүү жана окуучуларды окуу натыйжаларына карата отчеттуулугу.

ПКФ-4. Окуучулардын рухий, адеп- ахлактык жана социалдык-инсандык жактан өнүгүшү үчүн шарттарды түзүү.

ПКФ-5. Билим берүү процессинин бардык катышуучулары менен үзүрлүү аракетте болуу.

ПКФ-6. Педагогдун үзгүлтүксүз кесиптик өнүгүүсү.

ПКФ-7. Эмгекти коргоонун, өндүрүштүк тазалыктын жана өрт коопсуздугунун талаптарын сактоо.

1.10. КБПнын түзүмү жана мазмуну

КБПнын программасы 3 этаптан турат:

I этап – КБПга киришүү (болочоктогу математика мугалимдерин КБПга теориялык жактан даярдоо жана аны уюштуруу).

II этап – негизги (математика боюнча түрдүү типтеги сабактарды жана класстан тышкары иш-чараларды окутуунун ар кандай методдорун жана каражаттарын колдонуп өткөрүү, класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүн жүзөгө ашыруу).

III этап – текшерип баалоо этабы (КБПнын отчетун даярдоо, жыйынтыгын чыгаруу, жыйынтыктоочу конференцияга катышуу).

КБПда КОН аркылуу анын мазмунун түзөбүз:

КБП КОН-1. Мектеп коомчулугу менен мамлекеттик жана расмий тилдерде иштиктүү баарлашуусун көрсөтөт:

- мектеп администрациясы, насаатчы мугалим, класс жетекчиси менен мамлекеттик жана расмий тилдерде мектептин окуу-тарбиялык иштери боюнча аңгемелешет;
- КБПнын күндөлүгүн жазып барат;
- КБПнын жыйынтыгы боюнча отчет жазат;
- КБПнын отчеттук документациясын “портфолио” түрүндө даярдайт;
- КБПны жыйынтыктоочу конференцияда группа менен отчеттук презентацияга чыгып сүйлөйт.

КБП КОН-2. Илимий билимдерди сынчыл баалап колдонушун, активдүү жарандык позициясын, билим берүү процессинин бардык катышуучуларына (окуучулар, мугалимдер, ата-энелер) урматтуу жана толеранттуу мамилесин көрсөтөт:

- КБПнын багыт берүүчү конференциясына катышат;
- окуучуларга, мугалимдерге, ата-энелерге урматтуу жана толеранттуу мамилесин көрсөтөт;
- мектепте (класста) өтүлүүчү түрдүү тарбиялык жана коомдук иштерге катышат жана уюштурууга жардам берет;
- мектептеги практиканттар группасынын ишин жыйынтыктоо үчүн фотогазета чыгарууга, отчеттук презентацияга активдүү катышат;
- КБПны жыйынтыктоочу конференцияда дискуссияга катышат.

КБП КОН-3. Математика мугалиминин кесиптик ишмердүүлүгүнүн негизги багыттарын жүзөгө ашырат:

- негизги мектепте окутуунун ар кандай методдору жана каражаттары колдонулган түрдүү типтеги сабактарга, класстан тышкары иш-чараларга жана аларды жалпы-дидактикалык талдоого катышат;
- математика каанасы менен таанышып санитардык-эпидемиологиялык эрежелердин жана нормативдердин талаптарын канааттандыруусун (СанПиН 2.2.3.013-03)

талдайт, насаатчы мугалимдин суроо-талабы боюнча каананы жабдууга катышат;

- негизги мектепте математика боюнча класстан тышкаркы иш-чаралардын иштелмелерин түзөт, тиешелүү дидактикалык каражаттарды даярдайт жана өткөрөт (жума сайын өтүп туруучу математика ийримин уюштурат, окуучулардын катышуусунда класстардын ортосунда диспут, тегерек стол, тренинг ж.б. уюштурат жана өткөрөт);
- мектептин иш-кагаздары (класстык журнал, окуучулардын өздүк делолору, күндөлүктөрү, дептерлери) менен иштейт;
- насаатчы мугалимдин иш-тажрыйбасын үйрөнөт;
- мектептеги методикалык бирикмелердин ишине талдоо жүргүзөт.

КБП КОН-4. Класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүнүн негизги багыттарын жүзөгө ашырат:

- класс жетекчисинин тарбиялык планына жана тарбиялык сааттарды пландаштыруусуна талдоо жүргүзөт;
- класс жетекчисинин тарбиялык планынын билим берүү уюмунда окутуу-тарбиялоо процессин уюштуруу жана ишке ашырууну жөнгө салуучу ченемдик-укуктук документтерге ылайыктуулугун талдайт;
- класс жетекчисинин ата-энелер менен иш алып баруу методикасын талдайт, ата-энелер чогулушун өткөрүүнүн алгоритмин түзөт;
- тарбиялык сааттарды, тарбиялык иш-чараларды даярдоого жана өткөрүүгө катышат жана аларга психологиялык-педагогикалык талдоо жүргүзөт;
- тарбиялык сааттын иштелмесин даярдап жадыбал боюнча зачеттук тарбиялык саат өткөрөт, ага жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат;
- класстык (мектептик) тарбиялык иш-чаранын иштелмесин даярдап өткөрөт, ага жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат.

КБП КОН-5. Негизги мектепте математика сабактарын пландаштырат:

- КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн МББС, базистик окуу планын, 5-9-класстардын математика боюнча ПС, окуу китептерин жана колдонмолорду мааниси, түзүмү жана мазмуну боюнча талдайт;
- насаатчы мугалимдин математика боюнча календардык-тематикалык пландарына жана сабактарынын пландарына талдоо жүргүзөт;
- сабактын максатын SMART-критерийлерине негиздеп аныктайт;
- математика сабактарынын түзүмүн, мазмунун, окутуу методдорун, ыкмаларын, каражаттарын сабактын максатын камсыздай тургандай тандайт жана колдонот;
- негизги мектепте дифференцирлеп окутууну ишке ашырат;
- диагноздоочу, калыптандыруучу жана жыйынтыктоочу баалоону колдонот;
- күтүлүүчү окуу натыйжаларын баалоо критерийлерин иштеп чыгат жана окуучуларга жеткирет;
- окуучулардын өзүн-өзү баалоосун уюштурат;
- математика боюнча календардык-тематикалык планда көрсөтүлгөн түрдүү типтеги сабактардын план-конспектилерин түзөт;
- математика боюнча ар кандай типтеги сабактарды пландаштырып өткөрөт жана аларга жалпы-дидактикалык талдоо жүргүзөт;
- математика сабактарында окуучулардын коммуникациясын, кызматташтыгын, өз алдынча иштөөсүн уюштурат.

КБП КОН-6. Негизги мектептин математика боюнча окуу китебиндеги маселелердин негизги типтерин чыгарат, окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтөт:

- математика сабактарында маселе чыгаруунун логикасына талдоо жүргүзөт;

- окуучуга маселе чыгарууга жол көрсөтөт, катасын табат;
- окуучулардын дептерлерин текшерет.

КБП КОН-7. Математика мугалиминин ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн, кесиптик өнүгүүгө даярдыгын жана этикасын көрсөтөт:

- КБПдан өтүүнүн жекече планын түзүп бекиттирет;
- КБПнын отчетунда өзүнүн ишмердүүлүгүн рефлексивдүү баалайт (SWOT–анализ);
- өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнүн планын иштеп чыгат;
- укуктук, адеп-ахлактык ченемдерди жана кесиптик этиканы сактайт.

КБП КОН-8. Бүтүрүүчү квалификациялык иштин темасын аныктайт:

- констатациялоочу (абалды аныктоочу) эксперименттин программасын түзөт жана жүргүзөт;
- эксперименттин натыйжасына жараша изилдөө ишинин проблемасын, максатын, гипотезасын жана милдеттерин коет;
- бүтүрүүчү квалификациялык иштин темасын аныктайт.

КБП КОН-9. Негизги мектептин математика сабактарында оптималдуу педагогикалык шарттарды жана коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзөт:

- мектепке экскурсия жасайт;
- мектептин экологиялык, физикалык коопсуздугуна талдоо жүргүзөт;
- мектептин физикалык чөйрөсүнүн коопсуздугун сактоо чараларын иштеп чыгат;

- негизги мектепте математика сабактарында баланын ден-соолугун сактоочу технологияларды, туруктуу өнүгүү максаттарына ылайык сапаттуу билим берүүнү ишке ашырат;
- класстагы бардык окуучулардын билим берүү процессине тартылышын камсыздайт;
- мугалим менен окуучулардын ортосунда жана окуучулардын арасында жагымдуу атмосфера түзөт.

1.11. КБПнын этаптарынын мазмунун апталарга болжолдуу бөлүштүрүү

2-таблица. КБПнын этаптарынын мазмуну, иштин түрлөрү, аткаруу мөөнөтү жана учурдагы текшерүүнүн формалары

Аткаруу мөөнөтү, сааты, этаптары	КБПда студенттин окуп үйрөнүү жана өз алдынча иши	Учурдагы текшерүүнүн формалары
I этап: КБПга киришүү 1-апта, 2 саат ЖОЖдо багыт берүүчү конференция	1. КБПнын максаты, мазмуну, милдеттүү түрдө аткарылуучу тапшырмалары, отчёттук иш кагаздары, текшерүү мөөнөттөрү менен таанышат.	Багыт берүүчү конференцияга катышуу барагы
	2. КБПнын буйругу боюнча мектепке жана практика методистине бөлүнөт.	Студентке жекече тапшырмалар
	3. КБПга карата көрсөтмө (инструктаж) алат	Инструктаждан өтүү баракчасы
1-апта, 25 саат Таанышуучу пассивдүү практика	4. КБПдан өтүүнүн жекече планын түзүп бекиттирет.	КБПнын күндөлүгүн текшерүү
	5. Мектеп администрациясы, насаатчы мугалим, класс жетекчиси менен мамлекеттик жана расмий тилдерде мектептин окуу-тарбиялык иштери боюнча аңгемелешет.	Фото-отчет
	5. Мектепке экскурсия жасайт.	Фото-отчет

	7. Мектептин экологиялык, физикалык коопсуздугуна талдоо жүргүзөт.	Аңгемелешүү
	8. Мектептин физикалык чөйрөсүнүн коопсуздугун сактоо чараларын иштеп чыгат.	Мектептин физикалык чөйрөсүнүн коопсуздугун сактоого сунуштар
	9. Мектепте (класста) өтүлүүчү түрдүү тарбиялык жана коомдук иштерге катышат жана уюштурууга жардам берет.	Фото-отчет
	10. Математика каанасы менен таанышып санитардык-эпидемиологиялык эрежелердин жана нормативдердин талаптарын канааттандыруусун (СанПиН 2.2.3.013-03) талдайт, насаатчы мугалимдин суроо-талабы боюнча каананы жабдууга катышат.	Фото-отчет
	11. Насаатчы мугалимдин негизги мектепте математика боюнча календардык-тематикалык пландарына жана сабактарынын пландарына талдоо жүргүзөт.	Насаатчы мугалимдин календардык-тематикалык пландарынан көчүрмө
	12. Класс жетекчисинин тарбиялык планына жана тарбиялык сааттарын пландаштырууга талдоо жүргүзөт; ата-энелер менен иш алып баруу методикасын талдайт, ата-энелер чогулушун өткөрүүнүн алгоритмин түзөт.	Класс жетекчисинин тарбиялык планынан көчүрмө Ата-энелер чогулушун өткөрүүнүн алгоритми
	13. Окутуунун ар кандай методдору жана каражаттары колдонулган түрдүү типтеги сабактарга, предмет боюнча класстан тышкаркы иш-	Сабактардын (10 сааттан кем эмес), класстан тышкаркы иш-

	чараларга, аларды жалпы-дидактикалык талдоого катышат.	чаранын протоколдору жана талдоо таблицалары
	14. Психологиялык-педагогикалык байкоолордун жыйынтыгы боюнча бекитилген класска мүнөздөмө берет.	Класска психологиялык-педагогикалык мүнөздөмө
II этап – Негизги 2-апта, 54 саат	1. КБПнын күндөлүгүн толтурат.	КБПнын күндөлүгүн текшерүү
Мектептин окуу-тарбия ишинин системасын ар тараптуу үйрөнүү. Сыноо сабактарынын конспектин иштеп чыгуу, окутуунун методдорун жана каражаттарын тандоо, окуучулардын личностун үйрөнүү.	2. Тарбиялык саатты даярдоого жана өткөрүүгө катышат жана психологиялык-педагогикалык талдоо жүргүзөт.	Тарбиялык саат жана тарбиялык иш-чаранын протоколдору жана талдоо таблицалары
	3. Тарбиялык иш-чараны даярдоого жана өткөрүүгө катышат жана психологиялык-педагогикалык талдоо жүргүзөт.	
	4. КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн МББС, базистик окуу планын, 5-9-класстардын математика боюнча ПС, окуу китептерин жана колдонмолорду мааниси, түзүмү жана мазмуну боюнча талдайт.	Оозеки маектешүү
	5. Математика боюнча календардык-тематикалык планда көрсөтүлгөн сыноо сабактарына план-конспект түзөт (сабактын максатын SMART-критерийлерине негиздеп аныктайт, сабактын түзүмүн, мазмунун, окутуу методдорун, дидактикалык жана текшерип баалоочу каражаттарды сабактын максатын камсыздай тургандай тандайт; диагноздоочу, калыптандыруучу жана жыйынтыктоочу баалоону колдонот; окуу натыйжаларын баалоо критерийлерин иштеп чыгат жана	Сыноо сабактарынын (5 тен кем эмес) план-конспектилер

	окуучуларга жеткирет, окуучулардын өзүн-өзү баалоосун уюштурат).	
	6. Мектептин иш-кагаздары (класстык журнал, окуучулардын өздүк делолору, күндөлүктөрү, дептерлери) менен иштейт.	Фото-отчет
3-апта, 81 саат Сыноо сабактарын өтүү, талдоо, мугалимдин иш-тажрыйбасын үйрөнүү, класстан тышкары иш-чараларды өткөрүү.	1. КБПнын күндөлүгүн толтурат.	КБПнын күндөлүгүн текшерүү
	2. Математика боюнча сыноо сабактарын өткөрөт жана аларга өздүк талдоо жүргүзөт.	Сыноо сабактарын (5тен кем эмес) өздүк талдоонун жыйынтыгы, фото-отчет
	3. Насаатчы мугалимдин иш-тажрыйбасын үйрөнөт.	Аңгемелешүү
	4. Мектептеги методикалык бирикмелердин ишине талдоо жүргүзөт.	Методикалык бирикмелердин иш- планы
	5. Математика сабактарында баланын ден-соолугун сактоочу технологияларды, туруктуу өнүгүү максаттарына ылайык сапаттуу билим берүүнү ишке ашырат (окуучулардын коммуникациясын, кызматташтыгын, өз алдынча иштөөсүн уюштурат; класстагы бардык окуучулардын билим берүү процессине тартылышын камсыздайт; мугалим менен окуучулардын ортосунда жагымдуу атмосфера түзөт; укуктук, адеп-ахлактык ченемдерди жана кесиптик этиканы сактайт);	Фото-отчет
	6. Математика боюнча класстан тышкары иш-чаранын иштелмесин түзөт, дидактикалык каражаттарды даярдайт жана өткөрөт.	Практика методистинин класстан тышкары иш-чарага катышуусу жана талдоосу

4-апта, 54 саат Класс жетекчинин ишин аткаруу, зачеттук иш-чараларды жана сабактарды өз алдынча өткөрүү.	1. КБПнын күндөлүгүн толтурат.	КБПнын күндөлүгүн текшерүү
	2. Тарбиялык сааттын иштелмесин даярдап жадыбал боюнча зачеттук тарбиялык саат өтөт, ага өздүк жана жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат.	Психология, педагогика боюнча жетекчилердин зачеттук тарбиялык саатка катышуусу жана талдоосу
	3. Класстык же мектептик тарбиялык иш-чаранын иштелмесин даярдайт жана өткөрөт, ага өздүк жана жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат.	Психология, педагогика боюнча жетекчилердин зачеттук тарбиялык иш-чарага катышуусу жана талдоосу
	4. Математика боюнча ар кандай типтеги сабактарда дифференцирлеп окутууну өз алдынча пландаштырат жана өткөрөт.	Практика методистинин сабактарга катышуусу жана талдоосу. Сабактардын план-конспектилери (5тен кем эмес), фото-отчет
	5. Математика сабактарында маселе чыгаруунун логикасына талдоо жүргүзөт; окуучуга маселе чыгарууга жол көрсөтөт, катасын табат; окуучулардын дептерлерин текшерет.	Фото-отчет
5-апта, 27 саат Зачеттук сабактарды, класстан тышкары иш-чараларды өткөрүү.	1. Математика боюнча зачеттук сабактарда дифференцирлеп окутууну өз алдынча пландаштырат жана өткөрөт.	Практика методистинин зачеттук сабактарга катышуусу жана талдоосу. Зачеттук сабактардын план-конспектилери (4төн кем эмес), фото-отчет

	2. Математика боюнча зачеттук класстан тышкаркы иш-чараны пландаштырат, дидактикалык каражаттарды даярдайт жана өткөрөт.	Практика методистинин зачеттук класстан тышкаркы иш-чарага катышуусу жана талдоосу. Зачеттук класстан тышкаркы иш-чаранын планы, жабдылышы, фото-отчет
III этап – Текшерип баалоо 6-апта, 27 саат Зачеттук сабактарды, класстан тышкаркы иш- чараларды өткөрүү. Бүтүрүүчү квалификация лык иштин темасын аныктоо. Иш кагаздарын чогултуу жана КБП боюнча отчет түзүү.	1. Класс жетекчисине, педагогикадан жетекчиге зачеттук тарбиялык сааттын, зачеттук тарбиялык иш-чаранын иштелмесин өткөрөт жана мүнөздөмө алат.	Практиканттын окуу-тарбиялык иштерине мүнөздөмө Педагогикадан жетекчинин жыйынтык баасы
	2. Психология жана педагогикадан жетекчиге класска берилген психология-педагогикалык мүнөздөмөнү өткөрөт.	Психологиядан жетекчинин жыйынтык баасы
	3. Практика методистине сабактарды жалпы-дидактикалык талдоо дептерин, сабактардын жана класстан тышкаркы иш-чаралардын иштелмесин өткөрөт.	Практика методистинин жыйынтык баасы
	4. Констатациялоочу (абалды аныктоочу) эксперименттин программасын түзөт жана жүргүзөт.	Констатациялоочу эксперименттин программасы
	5. Педагогикалык тажрыйбаларды жалпылоо, анализ, синтез байкоо, аңгеме, интервью, анкеталык сурамжылоо методдорун колдонот.	Эксперименттин жыйынтыгы: таблицалар, схемалар, сүрөттөр
	6. Эксперименттин натыйжасына жараша изилдөө ишинин проблемасын, максатын, гипотезасын жана милдеттерин коет.	Изилдөө ишинин проблемасы, максаты, гипотезасы жана милдеттери

	7. Бүтүрүүчү квалификациялык иштин темасын аныктайт.	Бүтүрүүчү квалификациялык иштин темасы
	8. КБПнын жыйынтыгы боюнча отчет жазат.	КБП боюнча отчет
	9. КБПда өзүнүн ишмердүүлүгүн рефлексивдүү баалайт (SWOT–анализ).	КБП боюнча өздүк SWOT–анализ
	10. Өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнүн планын иштеп чыгат.	Кесиптик жактан өнүгүү планы
	11. КБПнын отчеттук документациясын “портфолио” түрүндө даярдайт.	КБП боюнча портфолио
	12. Мектептеги практиканттар группасынын ишин жыйынтыктоо үчүн фотогазета чыгарууга, отчеттук презентацияга активдүү катышат.	Фотогазета, отчеттук презентация
	13. КБПны жыйынтыктоочу конференцияда группа менен отчеттук презентацияга чыгып сүйлөйт жана дискуссияга катышат.	Фото-отчет, катышуу барагы
Баары: 270 саат	Баалоонун формасы:	Дифференцирл. зачет

ЭСКЕРТҮҮ: КБП учурундагы болжолдуу иш-чаралар мектептеги реалдуу шарттарга жана студент-практиканттын жеке күндөлүгүндө иш-пландын аткарылышына жараша өзгөрүп, толукталышы мүмкүн.

2. СТУДЕНТТЕРДИН КЕСИПТИК БАЗАЛЫК ПРАКТИКА МЭЗГИЛИНДЕГИ ИШМЕРДҮҮЛҮГҮН БААЛОО

КБП учурунда студент мектепте күнүгө 6 сааттан кем эмес убакыт болушу керек. КБПнын жүрүшү мектептеги насаатчы мугалим жана практика методисти тарабынан көзөмөлдөнөт.

Студент-практикант КБП бүткөндөн кийин бир аптанын ичинде мектеп администрациясы тарабынан тастыкталган иш-кагаздарын,

күндөлүктү жана жазуу жүзүндөгү отчетун даярдап практика методистине же бүтүрүүчү кафедранын педагогикалык практика боюнча жооптуу окутуучусуна тапшырат.

КБПны аттестациялоонун формасы – дифференцирленген зачет

Студенттердин КБП мезгилиндеги ишмердүүлүгү төмөнкү критерийлер боюнча бааланат:

1. Студенттердин ишмердүүлүгүнүн сапаты.
2. Балдарга, педагогикалык кесипке жасаган мамилеси.
3. КБПга жасаган мамилеси.
4. Теориялык билимдерин конкреттүү педагогикалык-методикалык маселелерди чечүүдө колдонушу.
5. Педагогикалык-методикалык ишмердүүлүгүн талдоо аркылуу өзүн-өзү баалоо деңгээли.
6. Отчеттук иш-кагаздарынын сапаты.

2.1. КБПда КОН баалоонун критерийлери

- КБПнын программасы боюнча талап кылынган иштин бардык көлөмүн аткарган; негизги мектепте математика сабактарын пландаштыруу жана өткөрүү боюнча мыкты баа алган, окуучулар менен иштөөгө жоопкерчилик жана кызыгуу менен мамиле кылган, жалпы билим берүү уюмундагы иштин бардык баскычтарында мыкты теориялык даярдыгын көрсөткөн студенттин ишине “эң жакшы” деген баа коюлат;
- КБПнын программасын толугу менен аткарган, негизги мектепте математика сабактарын жакшы пландаштырган жана өткөргөн, бирок анча-мынча каталарды кетирген, толугу менен өз алдынча иштеген, окуучулар менен иштөөгө кызыктар болгон студенттин ишине “жакшы” деген баа коюлат;
- КБПнын программасын толук аткарбаган, негизги мектепте пландалган математика сабактарын толук аягына чыкпай өткөргөн, өз алдынча иштөөгө аракеттенген, окуучулар

менен иштөөгө кызыктар болгон студенттин ишине “канааттандыруу” деген баа коюлат;

- КБПнын программасын бүтүрбөгөн, күндөлүк жумуштарга катышпаган жана белгиленген жумуштардын бардык түрлөрүн төмөнкү деңгээлде аткарган студенттин ишине "канааттандыруу эмес" деген баа коюлат.

2.2. КБП боюнча отчеттун формалары

КБП боюнча студент төмөнкү милдеттүү отчеттуулук иш-кагаздарын даярдайт:

- 1) КБПнын күндөлүгү;
- 2) Студенттин КБП мезгилиндеги иши боюнча мектептен мүнөздөмө (отзыв);
- 3) Студенттин педагогикалык ишмердүүлүгүнүн калыптанышына КБПнын таасири боюнча отчету (2-тиркеме);
- 4) Студент катышкан математика сабактарынын жана класстан тышкары иш-чаралардын протоколдору жана аларды талдоосунун жыйынтыгы;
- 5) Студент өз алдынча пландап өткөргөн математика сабактарынын жана класстан тышкары иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык жана текшерип баалоочу материалдар;
- 6) Студент өз алдынча пландап өткөргөн тарбиялык сааттардын жана тарбиялык иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык каражаттар.

Студенттин отчету эки бөлүктөн турат: биринчи бөлүктө студент катышкан математика сабактарынын жана класстан тышкары иш-чаралардын протоколдору жана аларды талдоосунун жыйынтыгы; студент өз алдынча пландап өткөргөн математика сабактарынын жана класстан тышкары иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык жана текшерип баалоочу материалдар; студент өз алдынча пландап өткөргөн тарбиялык сааттардын жана тарбиялык

иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык каражаттар.

Отчеттун экинчи бөлүгүндө студент жеке өзүнүн педагогикалык ишмердүүлүгүнүн калыптанышына КБПнын таасирин чагылдырышы керек (2-тиркеме).

Күндөлүк – милдеттүү отчеттук документ болуп саналат. Аны жасалгалоо түзүмүндө төмөнкүлөр баяндалып жазылат: студент жөнүндө маалыматтарды камтыган титулдук баракча, практиканын аталышы, КБПнын орду жөнүндө маалымат; күндөлүк жазуулар, анын ичинде күндүн датасы, пландалган иштин мазмуну (КБПдан КОН), аларды талдоо, практикантка эскертүүлөр жана сунуштар (1-тиркемени караңыз).

Жогоруда саналып өткөн 2-, 5- отчеттук иш-кагаздары студент-практиканттын жеке күндөлүгүнүн ичинде камтылган.

КБП аяктагандан кийин студент бир аптанын ичинде бардык отчеттук иш-кагаздарын практика методистине тапшырат. Бул иш-кагаздарынын негизинде мектептен берилген мүнөздөмөгө жана педагогикалык кеңештин чечимине таянып, педагогикадан жана психологиядан практика жетекчилеринин койгон баасын эске алып практика методисти студентке жалпы баа коет.

2.3. КБП боюнча студенттерди аралык аттестациялоо үчүн баалоо каражаттарынын фонду

Жалпысынан студент КБП боюнча 100 балл топтой алат, атап айтканда КБП мезгилиндеги учурдагы текшерүүдөн - **60 балл, жыйынтыктоочу текшерүүдөн - 30 балл, сыйлык балл – 10 балл.**

КБП мезгилинде учурдагы текшерүүнүн баллы төмөнкүдөй топтолот:

5 балл – Мектепте (класста) өтүлүүчү түрдүү тарбиялык жана коомдук иштерге катышат жана уюштурууга жардам берет;

5 балл – Окутуунун ар кандай методдору жана каражаттары колдонулган түрдүү типтеги сабактарга, предмет боюнча класстан

тышкаркы иш-чараларга жана аларды жалпы-дидактикалык талдоого катышат;

5 балл – Тарбиялык сааттарды жана тарбиялык иш-чараларды даярдоого жана өткөрүүгө катышат жана аларга психологиялык-педагогикалык талдоо жүргүзөт;

5 балл – Жалпы билим берүүчү орто мектептин МББСна; окуу планына, 5-9-класстардын математика боюнча ПСга, окуу программаларына, окуу китептерине жана колдонмолорго мааниси, түзүмү жана мазмуну боюнча талдоо жүргүзөт;

5 балл – Математика боюнча календардык-тематикалык планда көрсөтүлгөн сыноо сабактарынын, класстан тышкаркы иш-чаралардын иштелмесин түзөт, дидактикалык жана текшерип баалоочу каражаттарды даярдайт;

5 балл – Математика боюнча сыноо сабактарын, класстан тышкаркы иш-чараларды даярдап өткөрөт жана аларга өздүк талдоо жүргүзөт;

5 балл – Математика сабактарында баланын ден-соолугун сактоочу технологияларды, туруктуу өнүгүү максаттарына ылайык сапаттуу билим берүүнү ишке ашырат (окуучулардын коммуникациясын, кызматташтыгын, өз алдынча иштөөсүн уюштурат; класстагы бардык окуучулардын билим берүү процессине тартылышын камсыздайт; мугалим менен окуучулардын ортосунда жагымдуу атмосфера түзөт; укуктук, адеп-ахлактык ченемдерди жана кесиптик этиканы сактайт);

5 балл – Тарбиялык сааттын, тарбиялык иш-чаранын иштелмесин даярдап зачеттук тарбиялык саат жана тарбиялык иш-чара өткөрөт, аларга өздүк жана коллективдүү психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат;

5 балл – Математика боюнча ар кандай типтеги сабактарда дифференцирлеп окутууну ишке ашырууну өз алдынча пландаштырат жана өткөрөт;

5 балл – Математика боюнча зачеттук сабактарды, зачеттук класстан тышкаркы иш-чараны өз алдынча пландаштырат жана өткөрөт;

5 балл – Жеке күндөлүк менен иштөө (КБПнын программасы боюнча күндөлүк иш-план түзүү, анын аткарылышын баалоо, өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнүн планын иштеп чыгуу);

5 балл – Иш-кагаздарын чогултуу жана КБП боюнча отчет түзүү, жыйынтыктоочу конференцияда группа менен отчеттук презентацияга чыгуу, дискуссияга катышуу.

Жалпы: $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 60$ балл.

КБП боюнча жыйынтык текшерүү үчүн аттестация өткөрүлөт (документтердин жыйынтыгын көрсөтүү менен):

5 балл – студентке КБПдан өтүшү боюнча мектептен мүнөздөмө (отзыв);

5 балл – КБПнын күндөлүгү;

5 балл – студенттин педагогикалык ишмердүүлүгүнүн калыптанышына КБПнын таасири боюнча отчету;

5 балл – студент катышкан математика сабактарынын жана класстан тышкары иш-чаралардын протоколдору жана аларды талдоосунун жыйынтыгы;

5 балл – студент өз алдынча пландап өткөргөн математика сабактарынын жана класстан тышкары иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык жана текшерип баалоочу материалдар.

5 балл – студент өз алдынча пландап өткөргөн тарбиялык сааттардын жана тарбиялык иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык каражаттар.

Жалпы: $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$ балл.

Сыйлык баллдар төмөнкүдөй топтолот:

2 балл – студенттин өздүк SWOT-анализи;

3 балл – өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнүн планы;

3 балл – отчеттук документация боюнча портфолио;

2 балл – мектептин сыйлыгы (Грамота, алкыш каты ж.б.).

Жалпы: $2 + 3 + 3 + 2 = 10$ балл.

3. КЕСИПТИК-БАЗАЛЫК ПРАКТИКАГА ТАПШЫРМАЛАР

Тапшырма №1. КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн мамлекеттик билим берүү стандарты

- 1) КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн мамлекеттик билим берүү стандартын (2022) кабыл алуунун зарылдыгын негиздегиле.
- 2) КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн мамлекеттик билим берүү стандартынын түзүмү боюнча (мындан ары – Мамлекеттик стандарт) боюнча кластер түзгүлө.
- 3) Мамлекеттик стандарттын негизинде иштелип чыга турган мектептик билим берүүнү жөнгө салуучу ченемдик документтерди блок-схемада көрсөткүлө.
- 4) Мамлекеттик стандарттагы жети билим берүү тармагын негиздегиле.
- 5) Мамлекеттик стандартта күтүлүүчү окуу натыйжаларына жетишүүгө жоопкерчиликтүү тараптар кимдер?
- 6) Мектептик жалпы билим берүүнүн максаты кандай, аны 2014-жылы кабыл алынган Мамлекеттик стандартта белгиленген максат менен салыштыргыла, себебин түшүндүргүлө.
- 7) Мектептик жалпы билим берүүнүн максатын жана милдеттерин блок-схемада көрсөткүлө, алардын арасынан математикалык билим берүүгө тиешелүү учурларын боек көрсөткүлө.
- 8) Мамлекеттик стандартта билим берүүдөн күтүлүүчү окуу натыйжаларын атагыла.
- 9) Мамлекеттик стандарт окуучуларда калыптандырууну белгилеген баалуулуктар кайсылар?
- 10) Мамлекеттик стандартта белгиленген негизги компетенттүүлүктөрдү жана калыптандыруу денгээлдерин таблицанда көрсөткүлө.

- 11) Негизги компетенттүүлүктөрдү калыптандыруу денгээлдери окуучулардын таанып билүү ишмердигинин закон ченемдүүлүктөрүнө ылайык келеби?
- 12) Билим берүү процессинде окуучулардын негизги компетенттүүлүккө ээ болуу шарттары кайсылар?
- 13) Окутуунун жогорку баскычында окуучуларга профилдик окутуунун багытын тандоого мүмкүнчүлүк берилеби?
- 14) Мамлекеттик стандартта “Математикалык билим берүү” тармагында билим берүү ишмердигин, тиешелүү компетенттүүлүктү калыптандыруу боюнча эссе жазгыла.

Тапшырма №2. КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн мамлекеттик билим берүү стандартында базистик окуу планы

- 1) Базистик окуу планы боюнча 5-9-класстарда математика предметинин жумалык жана чектелген окуу жүктөмүнүн көлөмдөрүн жазгыла.
- 2) Базистик окуу планынын мамлекеттик компонентин, мектептик компонентин (инварианттык), «Тандоо боюнча предметтер» компонентин (вариативдик) салыштыргыла.
- 3) Базистик окуу планы боюнча «Математика» предмети 5-6-класстарда жумасына канча саат, 7-9-класстарда «Алгебра» жана «Геометрия» предметтери жумасына канча саат менен окутууларын аныктагыла.
- 4) Окуу жылынын узактыгы каникул убакытын эсепке албаганда 5-8-класстарда жана 9-класста канча жуманы түзөрүн аныктагыла.
- 5) Базистик окуу планында математика боюнча үй тапшырмаларын аткарууга 5-9-класстарда канча саатка чейин убакыт чектелгендигин аныктагыла.

Тапшырма №3. Мектептин окуу планы, календардык-тематикалык план

- 1) Базистик окуу планы мектептин окуу планын түзүүгө негиз боло алабы?
- 2) Мектептин окуу планы талкууланабы, качан кабыл алынат жана бекитилет?
- 3) Базистик окуу планы математика боюнча окуу программаларын түзүүгө негиз боло алабы?
- 4) Математика боюнча окуу программасы календардык-тематикалык планды түзүүгө негиз боло алабы?
- 5) Календардык-тематикалык план предметтик окуу программасын жана райондук (шаардык) билим берүү бөлүмүнүн предмет боюнча секциялык бирикмелеринин көрсөтмөлөрүн эске алуу менен кайсы мөөнөткө түзүлүп бүтүшү керек?
- 6) Календардык-тематикалык план кандай түзүлөт? Окуу жылынабы же жарым окуу жылынабы?
- 7) Календардык-тематикалык планды ким түзөт? Кимдер тарабынан текшерилип тастыкталат жана бекитилет?

Тапшырма №4. 5-9-класстардын математика боюнча предметтик стандарты

1) 5-9-класстардын математика боюнча предметтик стандартынын түзүмү боюнча боюнча кластер түзгүлө.

2) "Математика" предметтик стандартынын негизинде иштелип чыга турган окуу планын, окуу-методикалык комплекстерди, методикалык колдонмолорду, дидактикалык материалдарды жана керектүү кошумча материалдарды блок-схемада көрсөткүлө.

3) Предметтик стандартты кимдер жетекчиликке алышы керек?

4) 5-9-класстардын окуучуларына математикалык билим берүүнүн принциптери кандай?

5) Математиканы окутууга компетенттүү мамилени ишке ашырууда мугалимге сунушталган окутуунун усулдары кайсылар?

6) 5-9-класстарда математиканы окутуунун жалпы максатына кластер түзгүлө.

7) Математиканы 5-6-класстарда окуп-үйрөнүүнүн максатын жана милдеттерин блок-схемада көрсөткүлө.

8) 7-9-класстарда математиканы окутуунун максаты жана милдеттери боюнча блок-схема түзгүлө.

9) Предметтик компетенттүүлүктөр жана мазмуну боюнча эки бөлүктүү күндөлүк түзгүлө.

10) 5-9-класстарда математиканы окутууда негизги компетенттүүлүктөрдү (маалыматтык, социалдык-коммуникативдик, өзүн өзү таануу жана көйгөйлөрдү чечүү) калыптандыруу жолдору боюнча эки бөлүктүү күндөлүк түзгүлө.

11) Математика сабактарында негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрдү калыптандыруу деңгээлдери боюнча эки бөлүктүү күндөлүк түзгүлө.

12) Негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрдүн байланышы боюнча концептуалдык карта түзгүлө.

13) 5-9-класстардын окуучуларынын математикалык компетенттүүлүгү менен окуу китебиндеги темалар боюнча эки бөлүктүү күндөлүк түзгүлө.

14) Предметтик стандартка мазмундук тилкелердин кийрилишин негиздегиле.

15) 5-9-класстарда "Математика" предметинин мазмундук тилкелери (сандар жана туюнтмалар; алгебралык катыштар жана алардын мыйзам ченемдүүлүктөрү; мейкиндик жана формалар; статистика жана ыктымалдуулук теориясына киришүү) боюнча эки бөлүктүү күндөлүк түзгүлө.

16) Математика менен химия, биология, физика, информатика предметтеринин байланыштары боюнча кластер түзгүлө.

17) Студент-практикантка бөлүнгөн класстын мисалында тема боюнча күтүлүүчү окуу натыйжаларын баяндап жазгыла.

18) Студент-практикантка бөлүнгөн класстын мисалында тема боюнча күтүлүүчү окуу натыйжаларына жетүүнүн көрсөткүчтөрүн баяндап жазгыла.

19) Математика боюнча окуучулардын жетишкендиктерин баалоо системасынын принциптери боюнча эки бөлүктүү күндөлүк түзгүлө.

20) Окуучуларды диагностикалык, формативдик жана суммативдик баалоонун негизги милдеттери боюнча эки бөлүктүү күндөлүк түзгүлө.

21) Диагностикалык, формативдик жана суммативдик баалоо, учурдагы баалоо жана аралык баалоо боюнча кластер түзгүлө.

22) "Математика" предмети боюнча окуучулардын жетишкендиктерин баалоо үчүн жазуу жүзүндөгү баалоо иштеринин түрлөрүн жана салмагын (процент менен) жазгыла.

23) Окуучулардын баалоо процессине катышуу формаларын аныктагыла.

24) Математика боюнча окуучулардын оозеки жоопторун баалоо критерийлерин жазгыла.

25) Математика боюнча окуучулардын жазуу иштерин баалоо критерийлерин жазгыла.

26) Математика предметин окуу-методикалык камсыздоого, материалдык-техникалык базасына, математика мугалиминин кесиптик компетенттүүлүгүнө коюлуучу талаптар боюнча кластер түзгүлө.

27) Шыктандыруучу окутуу чөйрөсүн камсыздоо боюнча блок-схема түзгүлө.

Тапшырма №5. Математика боюнча окуу материалын (бөлүмдү, окуу китебин) логикалык-дидактикалык талдоо

- 1) Мектептин математика курсунун дидактикалык бирдиктерин логикалык иреттегиле: параграф; пункт; мазмундук тилке; бөлүм (глава); предмет; “Математикалык билим берүү”

тармагы; аныктамалар, касиеттер, алгоритмдер, математикалык маселелер.

- 2) Бөлүнгөн класстын математика боюнча окуу материалы (бөлүм, окуу китеби) менен таанышкыла.
- 3) Окуу материалын (бөлүмдү, окуу китеби) система катары мүнөздөгүлө жана түзүүчүлөрүн аныктагыла.
- 4) Окуу материалынын (бөлүмдүн, окуу китебинин) түзүмүн талдоонун максатын түшүндүргүлө.
- 5) Окуу материалынын (бөлүмдүн, окуу китебинин) түзүүчүлөрүнүн (математикалык түшүнүктөр, математикалык сүйлөмдөр, алгоритмдер, математикалык методдор, математикалык маселелер) ортосундагы байланыштарды (ички байланыштар) жана алардын башка түшүнүктөр жана математикалык сүйлөмдөр менен байланыштарын жана катыштарын (тышкы байланыштар) аныктоонун зарылдыгын түшүндүргүлө.
- 6) Бөлүнгөн класстын математика боюнча окуу китебинде тема боюнча окуу материалын түзүмдүк-логикалык талдоонун жыйынтыгын граф же блок-схема түрүндө көрсөткүлө.
- 7) Окуу материалындагы түшүнүктөрдүн аныктамасына логикалык-математикалык талдоо жүргүзгүлө;
- 8) Окуу материалындагы математикалык түшүнүктөрдүн белгилерине, теоремаларга, касиеттерге, аксиомаларга ж.б. логикалык-математикалык талдоо жүргүзгүлө;
- 9) Окуу материалында берилген алгоритм, эрежелерге ж.б. логикалык-математикалык талдоо жүргүзгүлө;
- 10) Окуу материалында берилген математикалык маселелердин теориялык материалга болгон катышын талдагыла жана жыйынтыгын таблицада көрсөткүлө.
- 11) Теориялык материалды түздөн-түз бышыктоого берилген маселелерден башка математикалык маселелерди чыгаруунун жолдорун, методдорун жана методикасын талдагыла.

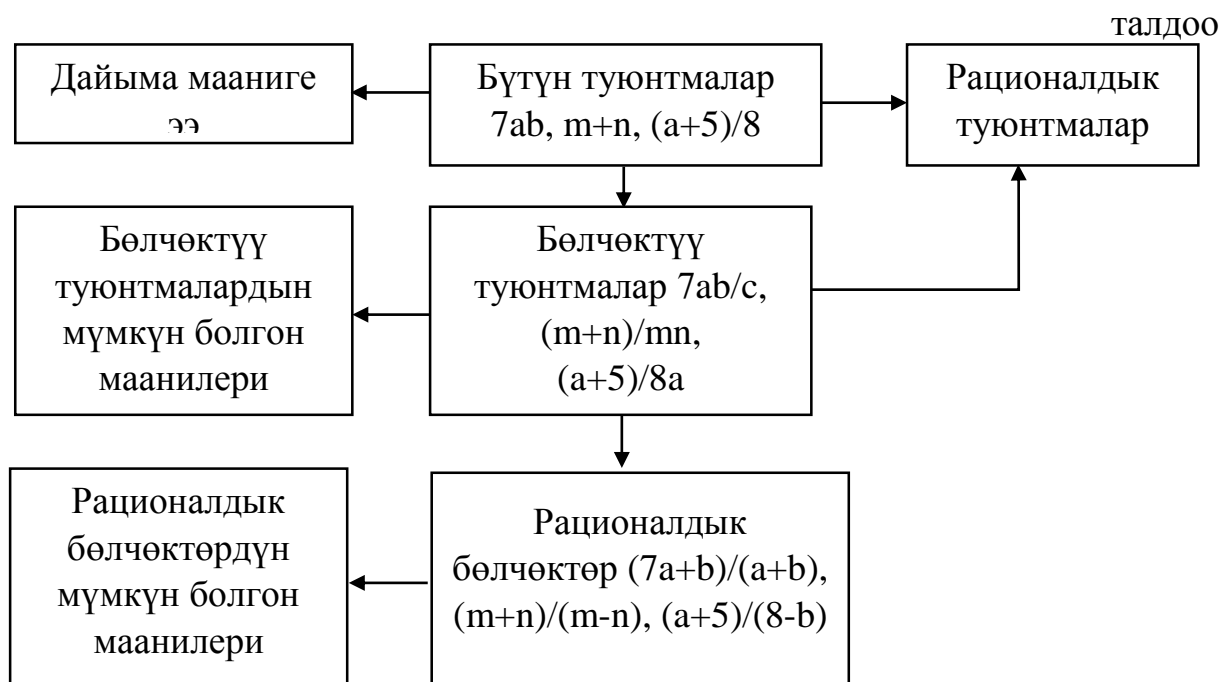
Тапшырма №6. Байзаков А.Б. ж.б. Алгебра: Жалпы билим берүүчү орто мектептердин 8-классы үчүн окуу китеби. – 1-бас. – Б., 2009. – 208 б. китебинде “Рационалдык туюнтмалар” темасын логикалык-дидактикалык талдоо

1) “Рационалдык туюнтмалар” темасы менен таанышып ар бир абзацта кездешкен түшүнүктөрдү жазгыла:

- 1-абзацта бүтүн туюнтмалар, бөлчөктүү туюнтмалардын аныктамасы;
- 2-абзацта рационалдык туюнтмалардын аныктамасы;
- 3-абзацта бүтүн туюнтмалардын мааниси;
- 4-абзацта бөлчөктүү туюнтмалардын мааниси, өзгөрмөлөрдүн мүмкүн болгон маанилерине аныктама;
- 5-абзацта рационалдык бөлчөктөрдүн аныктамасы;
- 6-абзацта рационалдык бөлчөктөрдүн мүмкүн болгон маанилерине аныктама.

2) Алынган жыйынтыкты граф же блок-схема түрүндө көрсөткүлө. Мисалы, 1-схемада “Рационалдык туюнтмалар” темасын логикалык-дидактикалык талдоонун жыйынтыгы көрсөтүлдү.

1-схема. “Рационалдык туюнтмалар” темасын логикалык-дидактикалык талдоо



3) Пункт боюнча мурдатан белгилүү болгон жана жаңыдан кийрилген түшүнүктөрдү эки колонкалуу таблицкага жайгаштырабыз:

Белгилүү түшүнүктөр	Жаңы түшүнүктөр
Бүтүн туюнтмалар	Бөлчөктүү туюнтмалар
Бүтүн туюнтмалардын мааниси	Рационалдык туюнтмалар
	Бөлчөктүү туюнтмалардын мааниси
	Өзгөрмөлөрдүн мүмкүн болгон маанилери
	Рационалдык бөлчөктөр
	Рационалдык бөлчөктөрдүн мүмкүн болгон маанилери

4) Теманын ар бир жаңы түшүнүгүнө талдоо жүргүзөбүз:

- Бөлчөктүү туюнтмаларга генетикалык аныктама берилген: Кошуу, кемитүү, көбөйтүү жана өзгөрмөлөрү бар туюнтмага бөлүү амалдарын кармап турган туюнтмаларды бөлчөктүү туюнтмалар деп атайбыз.
- Рационалдык туюнтмаларга түшүнүктүн теги жана түрлүк өзгөчөлүгү боюнча аныктама берилген: Бүтүн жана бөлчөктүү туюнтмалар рационалдык туюнтмалар деп аталат, мында түшүнүктүн теги – туюнтма, түрлүк өзгөчөлүгү – туюнтманын бүтүн же бөлчөктүү болушу.
- Бөлчөктүү туюнтмалардын мааниси түшүнүгүнө аныктама айкын эмес түрдө берилген.
- Өзгөрмөлөрдүн мүмкүн болгон маанилери түшүнүгүнө берилген аныктама түшүнүктүн теги жана түрлүк өзгөчөлүгү боюнча түзүлгөн: туюнтма мааниге ээ болгон өзгөрмөлөрдүн маанилеринин көптүгү өзгөрмөлөрдүн мүмкүн болгон маанилери деп аталат.
- Рационалдык бөлчөктөргө берилген аныктама түшүнүктүн теги жана түрлүк өзгөчөлүгү боюнча түзүлгөн: Алымы да, бөлүмү да көп мүчө болгон бөлчөк рационалдык бөлчөк деп

аталат, мында түшүнүктүн теги – бөлчөк, түрлүк өзгөчөлүгү – алымы да, бөлүмү да көп мүчө болушу.

- Рационалдык бөлчөктөрдүн мүмкүн болгон маанилери түшүнүгүнө берилген аныктама түшүнүктүн теги жана түрлүк өзгөчөлүгү боюнча түзүлгөн: Бөлчөктүн бөлүмүн нөлгө айлантпаган өзгөрмөлөрдүн маанилеринин көптүгү рационалдык бөлчөктөрдүн мүмкүн болгон маанилери деп аталат.

5) Окуу материалында берилген математикалык маселелерге талдоо жүргүзөбүз:

- Теманы өздөштүрүү үчүн маселелер жетиштүүбү (ар бир түшүнүккө кеминде 3 көнүгүү). Бул жагдайды аныктоо үчүн төмөнкү таблицаны түзөбүз:

“Рационалдык туюнтмалар” темасын өздөштүрүү үчүн теориялык материал менен көнүгүүлөрдүн катышы			
К.№	Өздөштүрүлүүчү теориялык материал	Көнүгүүлөр	
		№	Баары
1	Бөлчөктүү туюнтмалардын аныктамасы	№1, 2	11
2	Бөлчөктүү туюнтмалардын мааниси	№3, 4, 5, 6, 7	24
3	Бөлчөктүү туюнтмалардын маанисин практикада колдонуу	№8	2
4	Рационалдык бөлчөктөрдүн мүмкүн болгон маанилери	№9, 12	7
5	Өзгөрмөлөрдүн мүмкүн болгон маанилери	№10, 11	12
6	Бүтүн туюнтмалардын мааниси	№13, №14 (а, б)	6
7	Бөлчөктүү туюнтмалардын мааниси	№14 (в, г)	2
8	Бөлчөктүү туюнтмалардын белгиси (оң же терс)	№15, 16	8

б) Теориялык материалды түздөн-түз бышыктоого берилген маселелерден башка (алар таблицанда катар номери 6-8-маселелер) математикалык маселелерди чыгаруунун жолдорун, методдорун жана методикасын талдайбыз:

- №13, №14 (а, б) - тендеме түзүү менен чыгарылат;

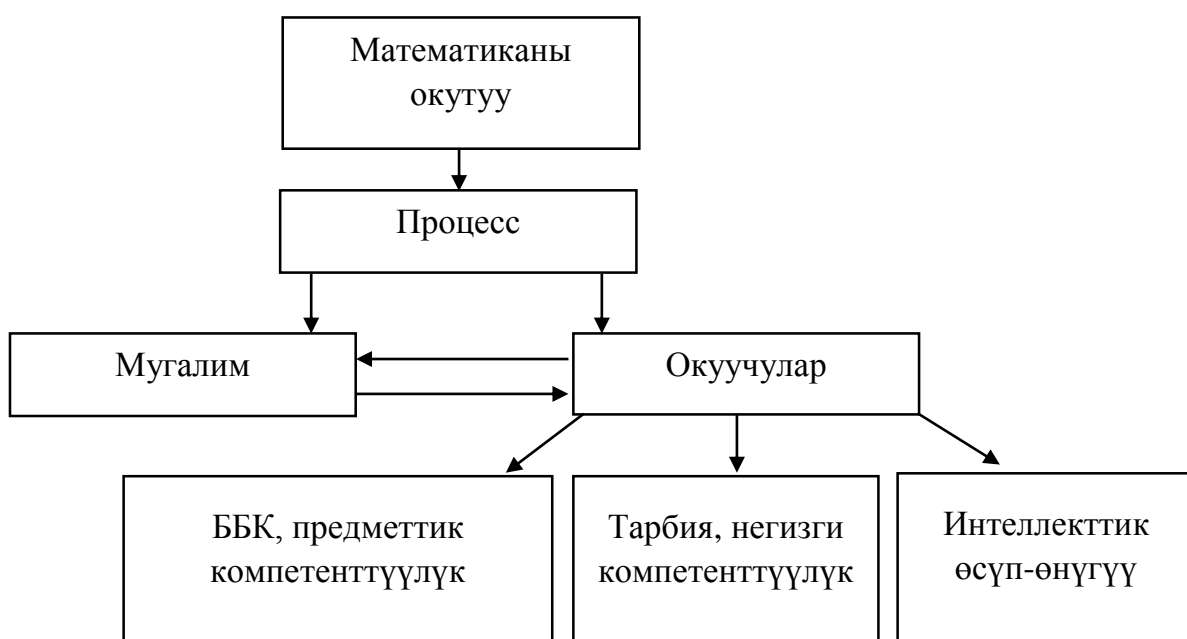
- №15-маселе түрдүү белгидеги сандарды бөлүү эрежесине таянып чыгарылат, №16-маселе квадраттык туюнтманын белгисин жана түрдүү белгидеги сандарды бөлүү эрежесине таянып далилденет.

Окуу материалын логикалык-дидактикалык талдоонун жыйынтыгы темага бөлүнгөн сааттарды жана сабактардын типтерин аныктоого мүмкүнчүлүк берет.

Тапшырма №7. Сабакты рационалдуу уюштуруунун дидактикалык негиздери

- 1) Дидактиканы илим катары мүнөздөгүлө (кимди окутабыз, эмне үчүн окутабыз, окутуунун мазмуну кандай, кантип окутабыз, кантип окуп билим алуу керек?).
- 2) Төмөнкү схеманы пайдаланып математиканы окутуу процессин чечмелегиле, мугалим менен окуучулардын ортосундагы кайтарым байланышты көрсөткүлө жана түшүндүрмө бергиле.
- 3) Математиканы окутуу процессинде кайтарым байланыштын мааниси боюнча синквейн түзгүлө.

2-схема. Математиканы окутуу процесси

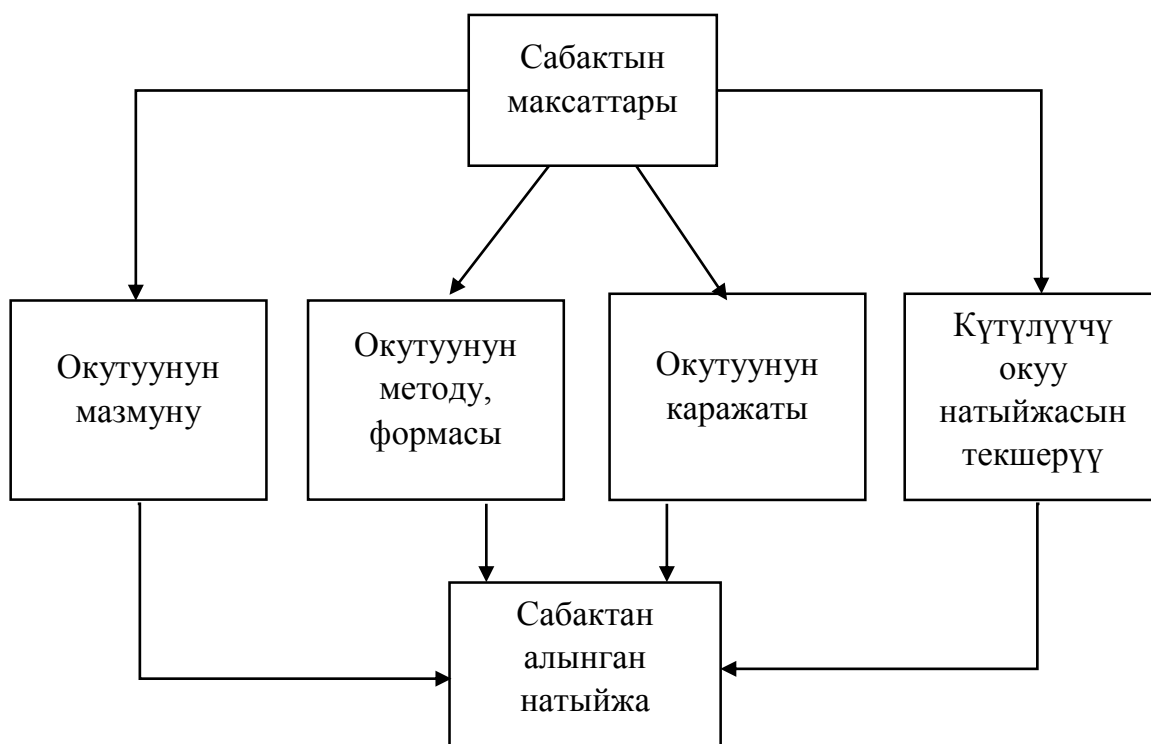


- 4) Өзүңөр катышкан сабактарда негизги дидактикалык талаптар аткарылдыбы (окутуунун максатына – билим берүү жана окуп үйрөнүүгө, тарбиялоого, өсүп өнүгүүгө жооп береби, программалык талап аткарылдыбы, окуу материалынын негизги учурлары ажыратылып көрсөтүлдүбү, окуу материалы жеткиликтүү болдубу, предметтик ички жана сырткы байланыштар түзүлдүбү, окутуунун методу туура тандалдыбы ж.б.).
- 5) Сабак берүүдө оптималдуу методду тандоо шарттарын өзүңөрдүн иш практикаңар менен толуктагыла (математиканы окутуунун максатына жараша, класстагы окуучулардын интеллектуалдык деңгээлине жараша, окуу материалынын татаалдыгына жараша, көрсөтмө куралдын жетиштүү же жетишсиздигине жараша, мугалимдин методикалык устаттыгына байланыштуу, эргономикалык шарттарды эске алуу – класс каанасынын тар же кенен, жылуу же суук болушу; аптанын аягында балдардагы чарчоо сезими, биринчи жана акыркы сабактардын өндүрүмдүүлүгү төмөн ж.б.).
- 6) Өзүңөр катышкан сабактардын түрүн аныктагыла (традициялык, традициялык эмес, новатор мугалимдердин сабактары)
- 7) Традициялык эмес сабактарга мисал келтиргиле.
- 8) Өзүңөр катышкан сабактардын тибин аныктагыла (жаңы материалды үйрөнүү сабагы; окуучулардын ББК, негизги жана предметтик компетенцияларын калыптандыруу сабагы (бышыктоо сабагы); окуучулардын ББК, негизги жана предметтик компетенцияларын текшерип-түзөтүү сабагы; булардын баарын бириктирген аралаш сабак; кайталоо сабагы).
- 9) Сабактардын типтерин бөлүштүрүүнүн негизин (критерийин) аныктагыла.
- 10) Өзүңөр катышкан сабактардын түзүмүн, б.а. негизги этаптарын белгилегиле (шарттуу түрдө жети этаптан

турат: уюштуруу momenti, үй тапшырмасын текшерүү, жаңы теманы өтүүгө даярдоо, жаңы теманы үйрөнүү, окуучулардын өз алдынча ишин уюштуруу, үйгө тапшырма берүү, сабактын жыйынтыгын чыгаруу).

- 11) Сабакты уюштуруу моментинин негизги милдети эмнеде? Мугалим уюштуруу моментин кантип ишке ашырды (окуучуларды сабакка психологиялык жактан даярдай алдыбы, мугалим өзү жүрүм-туруму, мүдөөсү, манерасы боюнча сабакка даяр беле)
- 12) Мугалим сабакты жыйынтыктоо этабын кантип өткөрдү (сабактын максатында жана милдеттеринде белгиленген күтүлүүчү окуу натыйжалары менен сабактан алынган натыйжаларды (ББК, негизги жана предметтик компетенцияларын, инсандык сапаттарын, акыл-эсинин өсүп өнүгүшүн) салыштырдыбы? (3-схеманы караңыз).

3-схема. Окутуу процессинде сабактын максаттарынын орду жана ролу



13) Жаңы материалды үйрөнүү баскычтарын Б. Блумдун модификацияланган таксономиясы (4-схема) боюнча мүнөздөгүлө.

4-схема. Б. Блумдун модификацияланган таксономиясы



Тапшырма №8. Сабакка максат коюу

1) 2-схеманы пайдаланып төмөнкү суроолорго жооп бергиле:

- сабактын максаты деген эмне?
- сабактын максаттарын коюуга кандай талаптар коюлат? (SMART критерийлерин пайдаланып түшүндүргүлө).
- сабактын милдеттери деген эмне?
- сабактын максаттары менен милдеттери өз ара кандай байланышкан?
- сабактын кандай максаттары болот?

2) 3-схеманы пайдаланып сабактын максаттарынын жетектөөчү ролун жана ордун чечмелегиле.

3) Өзүңөр катышкан сабактардын максаттары SMART критерийлерине, Блумдун таксономиясына ылайык коюлганбы?

4) Окуучуларды сабактын максатына жетүүгө шыктандыруунун шарттары кайсылар (сабактын максатын жана милдеттерин окуучулар менен чогуу коюу; “милдеттүү”, “талап кылынат” деген сөздөрдүн ордуна “кызыктуу”, “аткара аласын”, “жасап көрчү” деп айтуу; окуу материалы жаңы жана окуучу үчүн маанилүү;

оперативдүү кайтарым байланыш түзүү, темадан алынган билим жана билгичтиктер, методдор иш жүзүндө колдонуу, темадагы теориялык маалыматтын жана методдордун келип чыгышынын тарыхый кызыктуу фактыларын келтирүү, кызыктыруучу математикалык маселе, софизм ж.б. пайдалануу, дидактикалык оюндарды уюштуруу ж.б.), аларды толуктагыла.

5) Компетенттүүлүккө багытталган билим берүүдө сабактын максаты кимдин позициясынан коюлат: мугалимдинби же окуучулардынбы? Эмне үчүн?

6) Сабактын максатын коюу кадамдарын иреттегиле (5-схема боюнча):

5-схема. Сабактын максатын коюу кадамдарын иреттөөгө карата
“Чырмалышкан логикалык чынжыр”

1	Темага логикалык-дидактикалык талдоо жүргүзүү
2	Күтүлүүчү окуу натыйжаларын тема боюнча деталдаштыруу
3	Тематикалык планда тема канча саат экендигин аныктоо
4	Предмет. стандартта күтүлүүчү окуу натыйжаларын аныктоо
5	Предмет. стандартта сунушталган көрсөткүчтөрдү тандоо

7) Сабактын максаты окуучуларга белгилүү, түшүнүктүү жана көргөзмөлүү болушу керекпи? Мугалим сабактын башталышында максатты угуза айтышы зарылбы? Эмне үчүн?

8) Эмне үчүн сабактын максаты менен катар эле индикаторлорду (көрсөткүчтөрдү) иштеп чыгуу маанилүү?

Тапшырма №9. Окуучулардын ББК, негизги жана предметтик компетенттүүлүгүн баалоо

- 1) Сабактагы үзгүлтүксүз баалоо сабактын максатына жетүүнүн көрсөткүчү боло алабы?
- 2) Өзүңөр катышкан сабактарда диагностикалык баалоо техникасы (пре-тест, пост-тест) колдонулдубу? Диагностикалык баалоону кайсы учурда пайдалануу максатка ылайыктуу?
- 3) Окуучуларды диагностикалык баалоонун жыйынтыгы класстык журналга коюлабы?
- 4) Формативдик (калыптандыруучу) баалоонун максаты кандай? Эмне үчүн калыптандыруучу баалоону окутууну жакшыртуучу баалоо деп да аташат?
- 5) Математика сабактарында калыптандыруучу баалоо техникаларын (кол менен белги берүү, светофор, 20 секунд, 5-6 минуталык жазуу жүзүндөгү текшерүү иши (тест), ж.б.), оозеки жана жазуу жүзүндөгү кайтарым байланышты колдонуула.
- 6) Текшерүү иштерине, үй тапшырмаларына, окуучулардын өз алдынча жазуу иштерине мугалимдин баа коюлбоочу жазуу жүзүндөгү кайтарым байланышы кандай болушу керек, мисалы, окуучунун эсине салуу, этаптуу жардам берүү, аткаруу үлгүсүн көрсөтүү ж.б.
- 7) Мугалим текшерүү иштеринин, үй тапшырмаларынын, окуучулардын өз алдынча жазуу иштеринин жыйынтыгын талдоодо өзүнө эмнелерди белгилейт жана кандай чечим кабыл алышы мүмкүн?
- 8) Окуучунун ишмердигин байкоодо мугалимдин кеңири оозеки кайтарым байланышына мисал келтиргиле.
- 9) Сабактын милдеттерин удаалаш аткарылуучу кадамдарга ажыратуу мугалимге жана окуучуларга эмне берет? Бул кадамдар менен калыптандыруучу баалоонун байланышы барбы?

- 10) Калыптандыруучу баалоонун жыйынтыгы класстык журналга коюлабы?
- 11) Мугалимдин калыптандыруучу баалоонун жыйынтыгын белгилөөсү зарылбы? Окуучулар менен талкууланабы? Эмне үчүн?
- 12) Баалоо критерийлерин иштеп чыгуунун эң башкы мааниси эмнеде? Туура жоопту тандагыла: күтүлүүчү окуу натыйжаларын камсыздоо, объективдүү баалоо, өзүн-өзү жана бири-бирин баалоосун уюштуруу, калыптандыруучу баалоо.
- 13) Баалоо критерийлери эмненин негизинде кимдер тарабынан иштелип чыгат?
- 14) Окуучулар менен тема боюнча баалоо критерийлерин иштеп чыккыла.
- 15) Окуучулардын топтогу иштерин уюштуруу үчүн мугалимдин иш-аракетин чечмелегиле: окуучуларга топтук иштердин максатын жана сабактын максаттарына ылайыктыгын жеткирүү, тапшырмалардын аткарылышын баалоонун критерийлерин аныктоо, баалоону ким жүргүзө тургандыгын (мугалим, мугалим менен окуучулар, окуучулар, калыстар тобу), окуучулардын тобуна бирдей баа же окуучуларга жекече салымына баа коюуларын макулдашуу.
- 16) Окуучулардын топтордо иштөөсү боюнча баалоо критерийлерин иштеп чыккыла жана окуучулар менен талкуулагыла. Мисалы, топтогу окуучулардын кызматташтыгы, өзүн туура алып жүрүшү, активдүүлүгү, окуу материалы боюнча тапшырманы аткаруу деңгээли, башкалардын презентациясын уга билиши жана суроо бериши ж.б.
- 17) Окуучулардын топтордо иштөөсүн баалоо критерийлерин пайдаланып топтордун ишин баалоо формасын (мисалы, таблица түрүндө) түзгүлө жана сабакта “+” же “-“ белгилерин коюп пайдалангыла.

- 18) Бир топто иштеген окуучуларга бирдей баа коюлабы? Эмне үчүн?
- 19) Окуучулардын топтордо иштөөсүндө жекелештирип баалоого болобу? Окуучулар өзүн-өзү жана бири-бирин баалай алабы? Баалоо критерийлерин кимдер иштеп чыгат?
- 20) Суммативдик (жыйынтыктоочу) баалоо окуу процессинин кайсы звеносунда жүргүзүлөт?
- 21) Компетенттүүлүккө багытталган билим берүүдө жыйынтыктоочу баалоо Блум таксономиясы боюнча (4-схема) кайсы баскычтагы көндүмдөр боюнча жүргүзүлүшү керек?
- 22) Өзүңөр катышкан сабактарда мугалим кайтарым байланышты кандай формада ишке ашырды (оозеки, жазуу)
- 23) Мугалим окуучулардын өзүн-өзү жана бири-бирин баалоосун уюштуруу үчүн баалоонун максаты, критерийлери жана тапшырманы аткаруунун үлгүсү менен камсыз кылдыбы? Кайсы учурда кандай жол менен камсыздады? Жыйынтыктоочу баалоодо мындай баалоону колдонууга болобу?
- 24) Окуучулардын бири-бирин баалоосун уюштурууда ортодо келишпестиктердин алдын алуу үчүн мугалим кандай чараларды көрөт?

Тапшырма №10. Математика предмети боюнча календардык-тематикалык планды талдоо жана иштеп чыгуу

- 1) Календардык-тематикалык план кандай милдеттүү бөлүктөрдөн турат?
- 2) Темага бөлүнгөн сааттар кайсы документтен алынат, тема жана аны бышыктоо сабактарынан башка кандай сабактар пландаштырылат?
- 3) Математика боюнча текшерүү иштери кайсы учурда, болжол менен канча сааттан кийин пландалат?
- 4) Тема боюнча күтүлүүчү окуу натыйжалары жана көрсөткүчтөрү кайсы документтен алынат?

- 5) Календардык планда баалоонун түрлөрү (диагноздоочу, калыптандыруучу жана жыйынтыктоочу) пландалабы, мөөнөтү көрсөтүлөбү? Эмне үчүн?
- 6) Сабактарда колдонулуучу окуу каражаттары көрсөтүлөбү? Дагы кошумча кандай иш-аракеттерди пландаштыруу максатка ылайыктуу?
- 7) Календардык-тематикалык план сабактын план-конспектин түзүүдө кандай милдетти аткарат?

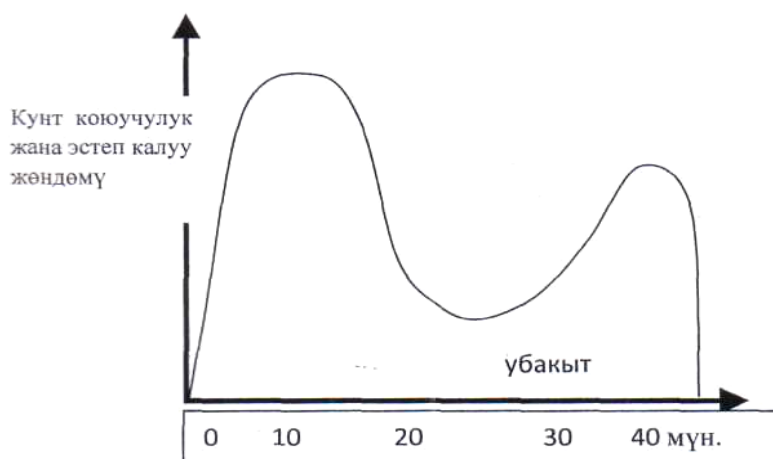
Тапшырма №11. Тема боюнча план-конспектилерди талдоо жана иштеп чыгуу

- 1) Математика предмети боюнча календардык-тематикалык пландан өтүлүүчү теманы, ага бөлүнгөн саатты, сабактардын тибин, тема боюнча күтүлүүчү окуу натыйжаларын жана көрсөткүчтөрүн, колдонулуучу окуу каражаттарын, пландалган баалоонун түрлөрүн ж.б. аныктагыла.
- 2) Тема боюнча күтүлүүчү окуу натыйжаларын жана көрсөткүчтөрдү темага бөлүнгөн саатты эске алып пландалып жаткан сабактар үчүн конкреттүү аныктагыла.
- 3) Темага логикалык-дидактикалык, анын ичинде логикалык-математикалык талдоо жүргүзгүлө.
- 4) Логикалык-дидактикалык талдоонун жыйынтыгы боюнча сабактардын типтерин аныктагыла.
- 5) Математика сабактары боюнча күтүлүүчү окуу натыйжаларын, сабактардын типтерин, логикалык-дидактикалык талдоонун жыйынтыгын эске алып Блумдун таксономиясына, SMART-критерийлерине ылайыктап сабактардын билим берүү жана өнүктүрүү максаттарын аныктагыла.
- 6) Теманы окутуунун максатын жана окутуу методун тандоонун шарттарын эске алып окутуу методдорун аныктагыла.

- 7) Теманын мазмуну, колдонулуучу окутуу методдору боюнча сабактардын тарбиялык максаттарын аныктагыла.
- 8) Тема боюнча сабактардын максаттары боюнча аралык звенолордо жетишилүүчү милдеттерин аныктагыла.
- 9) Аныкталган милдеттер боюна сабактардын түзүмүн долбоорлогула.
- 10) Сабактын түзүмүнүн долбоору боюнча кеңейтилген план-конспект түзгүлө.
- 11) Сабактардын план-конспектилерин түзүүдө “Алгачкы жана акыркы маалыматты эстеп калуу” графигин эске алгыла (б-схема).
- 12) Сабактын тиешелүү этаптары үчүн төмөнкү, ортонку жана жогорку денгээлдеги математикалык суроолорду (тапшырмаларды) түзгүлө.

б-схема. “Алгачкы жана акыркы маалыматты эстеп калуу” графиги

«Алгачкы жана акыркы маалыматты эстеп калуу» ийри сызыгы .



IV БӨЛҮМ. НЕГИЗГИ МЕКТЕПТЕГИ КЕСИПТИК-ПРОФИЛДИК ПРАКТИКАНЫН ПРОГРАММАСЫ

1. НЕГИЗГИ МЕКТЕПТЕГИ КЕСИПТИК-ПРОФИЛДИК ПРАКТИКАНЫН (КПП) ПРОГРАММАСЫНА АННОТАЦИЯ

1.1. НББПнын түзүмүндө КППнын орду

КПП “Физика-математикалык билим берүү” бакалавр багытынын базалык окуу планында базалык бөлүккө тиешелүү жана «Практикалар» аталышындагы 2-блокто жайгашкан.

1.2. Пререквизиттер

Базалык окуу планында “Тилдик коммуникация”, “Дүйнөгө көз караш жана позиция”, “Билим берүүнүн негиздери”, “Мугалимдин методикалык даярдыгы” (Математиканы окутуунун методикасы), “Математика, физика, информатика”, “Жеке жана кесиптик өнүгүү”, “Коопсуз окуу чөйрөсү”, “Билим берүү программаларын долбоорлоо”, “Окуу изилдөөсү”, “Заманбап окутуу технологиялары” окуу модулдары, кесиптик-базалык практика.

1.3. Постреквизиттер

“Педагогикалык ишмердүүлүктүн санариптик технологиялары”, “Математиканы окутуунун актуалдуу проблемалары” (“Математика мугалиминин компетенттик-маанилүү сапаттары” тандоо курсу) окуу модулдары, орто мектептеги жана математиканы тереңдетип окутуучу класстардагы (мектептеги) кесиптик-профилдик практика.

1.4. КППнын көлөмү

ECTS кредиттик көлөмү - 9 кредит, академиялык саат менен - 270 саат.

1.5. КППнын максаты

Болочоктогу математика мугалимдеринин

- базалык окуу планында “Тилдик коммуникация”, “Дүйнөгө көз караш жана позиция”, “Билим берүүнүн негиздери”,

“Мугалимдин методикалык даярдыгы”, “Математика, физика, информатика”, “Жеке жана кесиптик өнүгүү”, “Коопсуз окуу чөйрөсү”, “Билим берүү программаларын долбоорлоо”, “Окуу изилдөөсү”, “Заманбап окутуу технологиялары” окуу модулдары боюнча теориялык билимдерин терендетүү жана аларды мектеп практикасында колдонууга үйрөтүү;

- негизги мектепте билим берүү процессин долбоорлоп конструкциялоону билген, уюштуруу-башкаруу көндүмдөрүнө ээ болгон математика мугалимдеринин жана класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүн калыптандыруу;
- негизги мектепте математиканы компетенттүүлүккө багыттап окутууну ишке ашырууга жана окутуунун заманбап технологияларын натыйжалуу пайдаланууга даярдыгын камсыздоо;
- математикалык билим берүү боюнча илимий-изилдөө иштерине жана педагогикалык изилдөөлөрдүн натыйжаларын билим берүү уюмуна кийрүүгө даярдыгын камсыздоо;
- коомдун маданий, адеп-ахлактык жана илимий баалуулуктарын, кесиптик жана этикалык жоопкерчилигин, ишкердик жана ийкемдүүлүк көндүмдөрүн калыптандыруу.

1.6. КППны өздөштүрүүнүн жыйынтыгында калыптануучу компетенциялар

ЖИК-1. Курчап турган дүйнө жөнүндө илимий билимдерди сынчыл баалоого жана колдонууга; жашоонун, маданияттын баалуулуктарын түшүнүүгө жана активдүү жарандык позицияда болууга, адамдарга урматын жана толеранттуулугун көрсөтүүгө жөндөмдүү;

ИК-1. Иш жана окутуу жаатында мамлекеттик, расмий тилдерде жана чет тилдердин биринде иштиктүү баарлашууга жөндөмдүү;

ИК-3. Кесиптик ишмердүүлүктө ишкердик билимдерин жана көндүмдөрүн колдонууга жөндөмдүү;

СИМК-1. Жеке адамдардын же топтордун кесиптик ишмердүүлүгүндө максаттарга жетишин камсыздоого жөндөмдүү;

ММКК-1. Психологиялык жана педагогикалык компетенцияларды кесиптик маселелерди чечүү үчүн колдонууга даяр жана педагогикалык изилдөөлөрдүн жыйынтыктарын кесиптик ишмердүүлүктө колдоно алат;

ММКК-2. Методикалык маселелерди (математиканы окутуунун моделдери, методдору, технологиялары жана ыкмалары) чечүү ыкмаларына ээ жана математиканы окутуунун сапатын баалоо технологияларын колдоно алат;

ММКК-3. Туруктуу өнүгүү (сергек жашоо образы, жаратылышты сактоо жана жаратылыш ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу, энергиянын эффективдүүлүгү, маданий көп түрдүүлүк, гендердик, инклюзия ж. б.) принциптерине ылайык математиканы окутуунун оптималдуу педагогикалык шарттарын түзө алат;

ММКК-5. Математика боюнча билим берүү программаларын өз алдынча түзө алат, аларга дидактикалык материалдарды тандай алат жана аларды педагогикалык рефлексиянын негизинде окуу процессине ыңгайлаштырып колдоно алат;

ММКК-6. Математика боюнча программанын темаларынын жана бөлүмдөрүнүн өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен окуу планына ылайык математика сабактарын пландаштырууга жөндөмдүү;

ММКК-7. Кесиптик рефлексиянын негизинде өзүн өнүктүрүү үчүн милдеттерди коет;

ММКК-8. Математиканы окутуунун интерактивдүү формаларын жана методдорун, анын ичинде тилди окутууну (CLIL) колдонуу менен педагогикалык ишмердүүлүктү жүргүзө алат;

ММКК-10. Математиканы окутуу процессинин сапатын камсыз кылуу үчүн заманбап ыкмаларды жана технологияларды,

окуучулардын жетишкендиктерин диагностикалоо ыкмаларын колдонууга даяр;

ММКК-11. Ата-энелер, кесиптештер, социалдык өнөктөштөр менен өз ара байланыш түзүүгө даяр;

ММКК-12. Балдардын жаш курактык жана жекече өзгөчөлүктөрүн, өзгөчө билим алуу муктаждыктарын эске алып өз ара байланыш түзүүгө даяр;

ММКК-13. Окуучулардын математикалык билимине жана социалдык жетишкендиктерине ар кандай жолдор менен дем бере алат;

ММКК-14. Математиканы окутууда окуучулар менен кайтарым байланышты үзүрлүү өткөрө алат;

ММКК-15. Математиканы окутууда окуучулардын чыныгы жеке тажрыйбага ээ болушуна көмөктөшөт, аларды ой жүгүртүүгө жана талдоого үйрөтөт;

ММКК-16. Болочоктогу кесибинин коомдук маанисин түшүнөт, кесиптик ишмердүүлүгүн жүргүзүүгө мотивацияланып турат;

ММКК-17. Математиканы окутууда окуучуларды ар кандай маалымат булактарын (окуу китептери, журналдар, медиа, интернет булактары) сарамжалдуу колдонуп, тема боюнча өз алдынча иштөөгө үйрөтө алат;

ММКК-18. Математиканы окууда кыйынчылыктары бар окуучуларды интеграциялоого жөндөмдүү (өзгөчө математикалык билим алууга муктаж балдар);

ММКК-19. Математиканы окутууда окуучунун ар түрдүү ишмердүүлүгүнө шарт түзө алат, индивидуалдуу жана өз алдынча билим алуунун ар кандай формаларын ишке ашыра алат;

ММКК-20. Математиканы окутууда окуучулардын жетишкендиктерин баалоо үчүн ар кандай платформаларды жана критерийлерди колдоно алат;

АКК-1. Фундаменталдык математикалык билимдердин системасына жана математика жалпы адамзаттык маданияттын бөлүгү, илимдеги универсалдык тил, кубулуштарды жана

процесстерди моделдештирүү каражаты катары, анын идеялары жана методдору, илимий-техникалык прогресс үчүн мааниси жөнүндө элестөөлөргө ээ жана аларды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат;

АКК-2. Логикалык ой жүгүртүүгө, мейкиндик элестөөгө, алгоритмдик маданиятка, сынчыл ой жүгүртүүгө ээ жана бул сапаттарды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат;

АКК-3. Түрдүү татаалдыктагы математикалык, прикладдык, практикалык багыттагы маселелердин математикалык моделин түзүүгө жана аларды талдоо менен чыгарууга, окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтүүгө жөндөмдүү;

АКК-4. Математиканын каражаттары аркылуу өзүн өнүктүрүүгө, окууга жана таанып билүү ишмердүүлүгүнө мотивацияланууга жөндөмдүү жана бул сапаттарды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат;

АКК-5. Изилдөөчү математикалык ишмердүүлүккө, чыгармачыл потенциалга, креативдүүлүккө ээ жана бул сапаттарды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат;

ККК-1. Математика мугалиминин ийкемдүүлүк көндүмдөрүнө (максат коюу, өзүн башкаруу, ийгиликтүү баарлашуу, лидерлик, командада иштөө, өзгөрүүлөргө ыңгайлашуу) ээ;

ККК-2. Мектептик жалпы билим берүүнүн МББС жана “Математика” боюнча ПСтын талаптарына ылайык математиканы окутууну пландаштырууга жана ишке ашырууга даяр;

ККК-3. Математиканы окутууда шыктандыруучу коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзө алат.

1.7. КППдан өтүүнүн орду жана убактысы

КПП жалпы билим берүү уюмдарынын базасында өткөрүлөт. КПП 4-курста, 7-семестрге пландалган, узактыгы 6 апта.

КПП учурунда студент ага бөлүнгөн класста (5-9-класстардын биринде) күнүнө 3-4төн кем эмес математика сабагын жана жумалык тарбиялык саатты өткөрөт.

1.8. КППнын кыскача мүнөздөмөсү (негизги блоктор, темалар).

Теориялык, өзгөчө математиканы окутуунун методикасы, математиканын тарыхы, КРнын жалпы орто билим берүүсүнүн мамлекеттик билим берүү стандартын жана предметтик стандарттарын ишке ашыруу, окутуунун заманбап технологиялары, физика-математикалык билим берүүдө изилдөөлөрдүн негиздери дисциплиналары боюнча билим, билгичтик жана көндүмдөрдү системалаштыруу жана практикада колдонуу. Негизги мектептин математика сабактарын жана класстан тышкаркы иштерди КРнын жалпы орто билим берүүсүнүн мамлекеттик билим берүү стандартынын жана предметтик стандарттарынын талаптарына ылайык окутуунун заманбап технологияларын колдонуп өткөрүү көндүмдөрүн калыптандыруу. Класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүн жүзөгө ашыруу. Бүтүрүүчү квалификациялык иштин темасы боюнча изилдөө жүргүзүү, эксперименттик материалдарды даярдоо. Жеке педагогикалык ишмердүүлүгүн талдоо жана баалоо. Инсандык жана кесиптик өнүгүүгө умтулуу. Кесиптик ишмердүүлүктө максат коё билүү, жеке жана командада иштөө, мугалимдер жана окуучулар менен кызматташуу. Дүйнө таанымга, кесиптик позицияга, жүрүм-турум стилине, педагогикалык этикага ээ болуу.

1.9. КППда КОН жана НББПда КОН менен байланышы

1-таблица. КППда КОН жана НББПда КОН менен байланышы

НББП КОН коду	НББПда КОНнын мазмуну	КППда КОН КППнын аягында студент:
КОН-1	Иш жана математиканы окутуу жаатында мамлекеттик, расмий тилдерде жана чет тилдердин биринде иштиктүү баарлашуусун көрсөтөт.	КПП КОН-1. Мектеп коомчулугу менен мамлекеттик жана расмий тилдерде иштиктүү баарлашуусун көрсөтөт.
КОН-2	Курчап турган дүйнө жөнүндө илимий билимдерди сынчыл баалап колдонушун; жашоонун жана маданияттын баалуулуктарын түшүнүшүн, активдүү жарандык позициясын көрсөтөт.	КПП КОН-2. Илимий билимдерди сынчыл баалап колдонушун, активдүү жарандык позициясын, билим берүү процессинин бардык катышуучуларына (окуучулар, мугалимдер, ата-энелер) урматтуу жана толеранттуу мамилесин көрсөтөт.
КОН-3	Математиканы окутуу процессинде психологиялык-педагогикалык компетенцияларды колдонууга даярдыгын көрсөтөт.	КПП КОН-3. Математика мугалиминин кесиптик ишмердүүлүгүнүн түрлөрүн (окуу-тарбиялык, методикалык, социалдык-педагогикалык, уюштуруу-башкаруучулук) жүзөгө ашырат. КПП КОН-4. Класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүн жүзөгө ашырат.
КОН-4	Математика боюнча программага жана окуу планына ылайык математика сабактарын пландаштырат.	КПП КОН-5. Негизги мектептин математика сабактарын пландаштырат.
КОН-6	Математиканын фундаменталдык бөлүктөрү боюнча түрдүү татаалдыктагы математикалык, прикладдык, практикалык багыттагы маселелердин математикалык моделин түзөт жана аларды талдоо менен чыгарат,	КПП КОН-6. 5-9-класстардын математика боюнча окуу китебиндеги маселелердин негизги типтерин чыгарат жана окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтөт.

	окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтүшүн көрсөтөт.	
КОН-7	Социалдык - инсандык сапаттарын, жалпы маданиятын, ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн, кесиптик өнүгүүгө даярдыгын көрсөтөт.	КПП КОН-7. Математика мугалиминин социалдык-инсандык сапаттарын, ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн, кесиптик өнүгүүгө даярдыгын жана этикасын көрсөтөт.
КОН-8	Мектептик жалпы билим берүүнүн МББСнын жана “Математика” боюнча ПСтын талаптарына ылайык математиканы окутууну пландаштыруу жана ишке ашырууну көрсөтөт.	КПП КОН-8. КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн мамлекеттик билим берүү стандартын жана предметтик стандарттарды жүзөгө ашыруу шартында 5-9-класстардын математика боюнча билим берүү программаларын, ылайыктуу дидактикалык материалдарды тандап колдоно алат.
КОН-9	Математиканы окутуунун заманбап методикаларын жана технологияларын, окуучулардын жетишкендиктерин диагностикалоону, баалоонун түрдүү платформаларын жана критерийлерин колдонушун көрсөтөт.	КПП КОН-9. Негизги мектепте математиканы окутуунун заманбап методикаларын жана технологияларын, окуучулардын жетишкендиктерин баалоонун түрдүү платформаларын жана критерийлерин колдонуп билим берүү процессин долбоорлойт.
КОН-10	Математика (математикалык билим берүү) жаатында илимий изилдөө /жетекчилик астында/ жүргүзүүсүн, педагогикалык изилдөөнүн жыйынтыктарын кесиптик ишмердүүлүктө колдонушун көрсөтөт.	КПП КОН-10. Математикалык билим берүү жаатында илимий изилдөөлөрдүн негизги методдорун колдонот.
КОН-11	Математиканы окутууда шыктандыруучу коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзүүнү көрсөтөт.	КПП КОН-11. Негизги мектептин математика сабактарында оптималдуу педагогикалык шарттарды жана коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзөт.

КППда КОН КРнын ББ ж ИМнин №1269/1, 27.06.2022 буйругу менен бекитилген “Жалпы билим берүү уюмунун педагогикалык кызматкери (мугалим, педагог) кесиптик стандартында” көрсөтүлгөн төмөнкү ПКФ аткарышын камсыздоого тийиш:

ПКФ-1. Мамлекеттик стандарттын талаптарына ылайык окутууну пландоо жана ишке ашыруу;

ПКФ-2. Шыктандыруучу коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзүү;

ПКФ-3. Баалоо, кайтарым байланыш түзүү жана окуучулардын окуу натыйжаларына карата отчеттуулугу;

ПКФ-4. Окуучулардын рухий, адеп- ахлактык жана социалдык-инсандык жактан өнүгүшү үчүн шарттарды түзүү;

ПКФ-5. Билим берүү процессинин бардык катышуучулары менен үзүрлүү аракетте болуу;

ПКФ-6. Педагогдун үзгүлтүксүз кесиптик өнүгүүсү;

ПКФ-7. Эмгекти коргоонун, өндүрүштүк тазалыктын жана өрт коопсуздугунун талаптарын сактоо.

КППда КОН аркылуу анын түзүмүн жана мазмунун көрсөтөбүз.

1.10. КППнын түзүмү жана мазмуну

КППнын программасы 3 этаптан турат:

I этап – КППга киришүү (болочоктогу математика мугалимдерин КППга теориялык жактан даярдоо жана аны уюштуруу).

II этап – негизги (негизги мектепте математика боюнча түрдүү типтеги сабактарды жана класстан тышкаркы иш-чараларды окутуунун заманбап методдорун колдонуп өткөрүү, класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүн жүзөгө ашыруу).

III этап – текшерип баалоо этабы (КППнын отчетун даярдоо, жыйынтыгын чыгаруу, КППны жыйынтыктоочу конференцияга катышуу).

КППда КОН аркылуу анын мазмунун түзөбүз:

КПП КОН-1. Мектеп коомдоштугу менен мамлекеттик жана расмий тилдерде иштиктүү баарлашуусун көрсөтөт:

- мектеп администрациясы, насаатчы мугалим, класс жетекчиси менен мамлекеттик жана расмий тилдерде мектептин окуу-тарбиялык иштери боюнча аңгемелешет;
- КППнын күндөлүгүн жазып барат;
- КППнын жыйынтыгы боюнча отчет жазат;
- КППнын отчеттук документациясын “портфолио” түрүндө даярдайт;
- КППны жыйынтыктоочу конференцияда практиканттар группасы менен отчеттук презентацияга чыгып сүйлөйт.

КПП КОН-2. Илимий билимдерди сынчыл баалап колдонушун, активдүү жарандык позициясын, билим берүү процессинин бардык катышуучуларына (окуучулар, мугалимдер, ата-энелер) урматтуу жана толеранттуу мамилесин көрсөтөт:

- КППнын багыт берүүчү конференциясына катышат;
- окуучуларга, мугалимдерге, ата-энелерге урматтуу жана толеранттуу мамилесин көрсөтөт;
- мектепте (класста) өтүлүүчү түрдүү тарбиялык жана коомдук иштерге катышат жана уюштурууга жардам берет;
- мектептеги практиканттар группасынын ишин жыйынтыктоо үчүн фотогазета чыгарууга, отчеттук презентацияга активдүү катышат;
- КППны жыйынтыктоочу конференцияда дискуссияга катышат.

КПП КОН-3. Математика мугалиминин кесиптик ишмердүүлүгүнүн негизги багыттарын жүзөгө ашырат:

- негизги мектепте түрдүү типтеги сабактарга, класстан тышкаркы иш-чараларга жана аларды методикалык талдоого катышат;
- математика каанасы менен таанышып санитардык-эпидемиологиялык эрежелердин жана нормативдердин

талаптарын канааттандыруусун (СанПиН 2.2.3.013-03) талдайт, насаатчы мугалимдин суроо-талабы боюнча каананы жабдууга катышат;

- негизги мектепте математика боюнча класстан тышкаркы иш-чараларды уюштуруунун максатын жана милдеттерин аныктайт, класстан тышкаркы иш-чараны пландаштырат жана өткөрөт, окуучулардын ишмердүүлүгүн баалайт, иш-чарага талдоо жүргүзөт, иш-чараны тиешелүү иш-кагазында белгилейт;
- насаатчы мугалимдин иш-тажрыйбасын үйрөнөт.

КПШ КОН-4. Класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүнүн негизги багыттарын жүзөгө ашырат:

- класс жетекчисинин тарбиялык планына жана тарбиялык сааттарды пландаштыруусуна талдоо жүргүзөт;
- бөлүнгөн класска педагогикалык байкоо жана диагностика жүргүзөт, алынган жыйынтыктар боюнча тарбиялык иш-чаралардын максатын жана милдеттерин аныктайт;
- тарбиялык сааттарды, тарбиялык иш-чараларды даярдоого жана өткөрүүгө катышат жана аларга психологиялык-педагогикалык талдоо жүргүзөт;
- ата-энелер менен иштөөнүн максатын, милдеттерин аныктайт жана планын түзөт; окутуу-тарбиялоо маселелери боюнча ата-энелер менен карым-катнашта болот, алар менен иштөөнүн жыйынтыгын талдайт;
- мектептин класс менен иштеген кызматкерлеринин ишмердүүлүгүн тескейт;
- тарбиялык сааттын иштелмесин даярдап жадыбал боюнча зачеттук тарбиялык саат өтөт, ага жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат;
- класстык (мектептик) тарбиялык иш-чаранын иштелмесин даярдап өткөрөт, ага жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат.

КПШ КОН-5. Негизги мектептин математика сабактарын пландаштырат:

- КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн МББСна, базистик окуу планына, 5-9-класстардын математика боюнча ПСна, окуу китептерине жана колдонмолорго мааниси, түзүмү жана мазмуну боюнча талдоо жүргүзөт;
- насаатчы мугалимдин математика боюнча календардык-тематикалык планына жана сабактарынын пландарына талдоо жүргүзөт;
- сабактын максатын Блум таксономиясына, SMART-критерийлерине негиздеп аныктайт;
- математика сабактарынын түзүмүн, мазмунун, окутуу методдорун, ыкмаларын, каражаттарын сабактын максатын камсыздай тургандай тандайт жана колдонот;
- негизги мектепте дифференцирлеп окутууну ишке ашырат;
- математика боюнча календардык-тематикалык планда көрсөтүлгөн түрдүү типтеги сабактардын план-конспектилерин түзөт;
- математика боюнча ар кандай типтеги сабактарды ПСтын талаптарына ылайык өткөрөт жана аларга өздүк талдоо жүргүзөт; окутууга тиешелүү иш-кагаздарын жүргүзөт (класстык журнал, окуучулардын күндөлүктөрү жана дептерлери ж.б.);
- математика сабактарында окуучулардын коммуникациясын, кызматташтыгын, өз алдынча иштөөсүн уюштурат.

КПШ КОН-6. 5-9-класстардын математика боюнча окуу китебиндеги маселелердин негизги типтерин чыгарат жана окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтөт:

- математика сабактарында маселе чыгаруунун логикасына талдоо жүргүзөт;
- окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтөт;
- окуучулардын дептерлерин текшерет.

КПШ КОН-7. Математика мугалиминин социалдык-инсандык сапаттарын, ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн, кесиптик өнүгүүгө даярдыгын жана этикасын көрсөтөт:

- КПШдан өтүүнүн жекече планын түзүп бекиттирет;
- КПШнын отчетунда өзүнүн ишмердүүлүгүн рефлексивдүү баалайт (SWOT–анализ);
- өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнүн планын иштеп чыгат;
- укуктук, адеп-ахлактык ченемдерди жана кесиптик этиканы сактайт.

КПШ КОН-8. КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн МББС жана ПСды жүзөгө ашыруу шартында 5-9-класстардын математика боюнча окуу программаларын, ылайыктуу дидактикалык материалдарды тандап колдонот:

- 5-9-класстардын математика боюнча окуу программаларын, ылайыктуу дидактикалык каражаттарды тандайт;
- окуучулардын негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрүн калыптандырууга багытталган математика сабактарынын план-конспектин иштеп чыгат;
- математика сабактарында окуучулардын долбоордук, изилдөөчүлүк иштерин уюштурат, компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды колдонот;
- окуу натыйжаларын пландаштыруу жана баалоо үчүн негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрдүн калыптануу деңгээлдерин ажырата алат.

КПШ КОН-9. Негизги мектепте математиканы окутуунун заманбап методикаларын жана технологияларын, окуучулардын жетишкендиктерин баалоонун түрдүү платформаларын жана критерийлерин колдонуп билим берүү процессин долбоорлойт:

- математика сабактарында окутуунун интерактивдүү формаларын жана методдорун, анын ичинде тилди интеграциялап окутууну (CLIL) колдонот;

- окутуунун заманбап технологиялары (проблемалык-изденүү, кейстер менен иштөө, мозаика, баскет, Дельфи методдору ж.б.) колдонулган сабактарды долбоорлойт жана өткөрөт;
- диагностикалык, формативдик жана суммативдик баалоону колдонот;
- күтүлүүчү окуу натыйжаларын баалоо критерийлерин иштеп чыгат жана окуучуларга жеткирет;
- окуучулардын өзүн-өзү баалоосун жана бири-бирин баалоосун уюштурат.

КПП КОН-10. Математикалык билим берүү жаатында илимий изилдөөлөрдүн негизги методдорун колдонот:

- негизги мектепте калыптандыруучу эксперименттин материалдарын түзөт;
- калыптандыруучу эксперименттин программасын түзөт жана жүргүзөт;
- текшерүүчү эксперименттин программасын түзөт жана жүргүзөт, эксперименттин жыйынтыгын талдайт, статистистикалык эсептөөлөрдү жүргүзөт;
- алдыңкы педагогикалык тажрыйбаларды жалпылайт;
- студенттик конференцияга педагогика/ психология/ математиканы окутуу методикасы боюнча илимий баяндама даярдайт;
- педагогикалык изилдөөлөрдүн натыйжаларын КППда колдонот.

КПП КОН-11. Негизги мектептин математика сабактарында оптималдуу педагогикалык шарттарды жана коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзөт:

- мектепке экскурсия жасайт;
- мектептин экологиялык, физикалык коопсуздугуна талдоо жүргүзөт;
- мектептин физикалык чөйрөсүнүн коопсуздугун сактоо чараларын иштеп чыгат;

- негизги мектепте математика сабактарында баланын ден-соолугун сактоочу технологияларды, туруктуу өнүгүү максаттарына ылайык сапаттуу билим берүүнү ишке ашырат;
- класстагы бардык окуучулардын билим берүү процессине тартылышын камсыздайт;
- мугалим менен окуучулардын ортосунда жана окуучулардын арасында жагымдуу атмосфера түзөт.

1.11. КППнын этаптарынын мазмунун апталарга болжолдуу бөлүштүрүү

2-таблица. КППнын этаптарынын мазмуну, иштин түрлөрү, аткаруу мөөнөтү жана учурдагы текшерүүнүн формалары

Аткаруу мөөнөтү, сааты, этаптары	КППда студенттин окуп үйрөнүү жана өз алдынча иши	Учурдагы текшерүүнүн формалары
I этап: КППга киришүү 1-апта, 2 саат ЖОЖдо багыт берүүчү конференция	1. КППнын максаты, мазмуну, милдеттүү түрдө аткарылуучу тапшырмалары, отчёттук иш кагаздары, текшерүү мөөнөттөрү менен таанышат.	Багыт берүүчү конференцияга катышуу барагы
	2. КППнын буйругу боюнча мектепке жана практика методистине бөлүнөт.	Студентке жекече тапшырмалар
	3. КППга карата (көрсөтмө) инструкция алат	Инструктаждан өтүү баракчасы
1-апта, 25 саат Таанышуучу пассивдүү практика	1. КППдан өтүүнүн жекече планын түзүп бекиттирет.	КППнын күндөлүгүн текшерүү
	2. Мектеп администрациясы, насаатчы мугалим, класс жетекчиси менен мамлекеттик жана расмий тилдерде мектептин окуу-тарбиялык иштери боюнча аңгемелешет.	Фото-отчет
	3. Мектепке экскурсия жасайт.	Фото-отчет

	4. Мектепте (класста) өтүлүүчү түрдүү тарбиялык жана коомдук иштерге катышат жана уюштурууга жардам берет.	Фото-отчет
	5. Насаатчы мугалимдин 5-9-класстарда математика боюнча календардык-тематикалык пландарын жана сабактарынын пландарын мектептик жалпы билим берүүнүн МББС жана 5-9-класстардын математика боюнча ПС менен салыштырып талдайт.	Насаатчы мугалимдин календардык-тематикалык пландарынан көчүрмө
	6. Класс жетекчисинин тарбиялык планына жана тарбиялык сааттарды пландаштыруусуна талдоо жүргүзөт; бөлүнгөн класска педагогикалык байкоо жана диагностика жүргүзөт, алынган жыйынтыктар боюнча тарбиялык иш-чаралардын максатын жана милдеттерин аныктайт; ата-энелер менен иштөөнүн максатын, милдеттерин аныктайт жана планын түзөт.	Класс жетекчисинин тарбиялык планынан көчүрмө Ата-энелер менен иштөөнүн планы
	7. Түрдүү типтеги сабактарга, класстан тышкаркы иш-чараларга жана аларды методикалык талдоого катышат.	Сабактардын (10 сааттан кем эмес), класстан тышкаркы иш-чаранын протоколдору жана талдоо таблицалары
II этап – Негизги 2-апта, 54 саат Мектептин окуу-тарбия	1. КППнын күндөлүгүн толтурат.	КППнын күндөлүгүн текшерүү
	2. Бөлүнгөн класста тарбиялык саатты, тарбиялык иш-чараны даярдоого жана өткөрүүгө катышат, аларга	Тарбиялык саат жана тарбиялык иш-чаранын протоколдору

ишинин системасын ар тараптуу үйрөнүү. Сыноо сабактарынын конспектин иштеп чыгуу, окутуунун методдорун жана каражаттарын тандоо, окуучулардын личностун үйрөнүү.	психологиялык-педагогикалык талдоо жүргүзөт; ата-энелер менен окутуу-тарбиялоо маселелери боюнча карым-катнашта болот, иштин жыйынтыгын талдайт; мектептин класс менен иштеген кызматкерлеринин ишмердүүлүгүн тескейт.	жана талдоо таблицалары Ата-энелер менен иштөөнүн жыйынтыгы
	3. КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн МББС, базистик окуу планын, 5-9-класстардын математика боюнча ПС, окуу китептерин жана колдонмолорду мааниси, түзүмү жана мазмуну боюнча талдайт.	МББС, ПС, базалык окуу планы, окуу китептери жана колдонмолордун өз ара байланышын блок-схемада көрсөтүү
	4. Математика боюнча календардык-тематикалык планда көрсөтүлгөн сыноо сабактарына план-конспект түзөт (сабактын максатын Блум таксономиясына, SMART-критерийлерине негиздеп аныктайт; сабактын түзүмүн, мазмунун, окутуу методдорун, дидактикалык жана текшерип баалоочу каражаттарды сабактын максатын камсыздай тургандай тандайт; окуучулардын долбоордук, изилдөөчүлүк иштерин уюштурат; компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды колдонот; диагностикалык, формативдик жана суммативдик баалоону колдонот; окуу натыйжаларын баалоо критерийлерин иштеп чыгат жана окуучуларга жеткирет, окуучулардын өзүн-өзү, бири-бирин баалоосун уюштурат).	Сыноо сабактарынын план-конспекти (5тен кем эмес)
3-апта, 81 саат Сыноо сабактарын	1. КППнын күндөлүгүн толтурат.	КППнын күндөлүгүн текшерүү

<p>өтүү, талдоо, мугалимдин иш-тажрыйбасын үйрөнүү, класстан тышкаркы иш-чараларды өткөрүү, изилдөө ишин жүргүзүү</p>	<p>2. Математика боюнча сыноо сабактарын өткөрөт жана аларга өздүк (жамааттык) талдоо жүргүзөт; сабактарда баланын ден-соолугун сактоочу технологияларды, туруктуу өнүгүү максаттарына ылайык сапаттуу билим берүүнү ишке ашырат (окуучулардын коммуникациясын, кызматташтыгын, өз алдынча иштөөсүн уюштурат; класстагы бардык окуучулардын билим берүү процессине тартылышын камсыздайт; мугалим менен окуучулардын ортосунда жагымдуу атмосфера түзөт; укуктук, адеп-ахлактык ченемдерди жана кесиптик этиканы сактайт); окутууга тиешелүү иш-кагаздарын жүргүзөт (класстык журнал, окуучулардын күндөлүктөрү жана дептерлери ж.б.).</p>	<p>Сыноо сабактарын талдоонун жыйынтыгы, фото-отчет</p>
	<p>3. Насаатчы мугалимдин иш-тажрыйбасын үйрөнөт.</p>	<p>Аңгемелешүү</p>
	<p>4. Математика боюнча класстан тышкаркы иш-чараларды уюштуруунун максатын жана милдеттерин аныктайт, класстан тышкаркы иш-чараны пландаштырат жана өткөрөт, окуучулардын ишмердүүлүгүн баалайт, иш-чарага талдоо жүргүзөт, иш-чараны тиешелүү иш-кагазында белгилейт.</p>	<p>Практика методистинин класстан тышкаркы иш-чарага катышуусу жана талдоосу</p>
	<p>5. Негизги мектепте өткөрүлүүчү калыптандыруучу эксперименттин материалдарын түзөт.</p>	<p>Эксперименттик материал</p>
	<p>6. Калыптандыруучу эксперименттин программасын түзөт жана ишке ашырат.</p>	<p>Эксперименттин жыйынтыгы: таблицалар,</p>
	<p>7. Текшерүүчү эксперименттин программасын түзөт жана ишке ашырат, эксперименттин жыйынтыгын талдайт, статистикалык эсеп жүргүзөт.</p>	<p>схемалар, сүрөттөр. Студенттик конференцияга илимий</p>

		баяндаманын тезиси
	8. Педагогикалык изилдөөнүн натыйжаларын КППда колдонот.	Педагогикалык изилдөөнүн апробациясы
4-апта, 54 саат Класс жетекчинин ишин аткаруу, зачеттук тарбиялык иш-чараларды жана сабактарды өз алдынча өткөрүү.	1. КППнын күндөлүгүн толтурат.	КППнын күндөлүгүн текшерүү
	2. Тарбиялык сааттын иштелмесин даярдап жадыбал боюнча зачеттук тарбиялык саат өтөт, жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат.	Психология, педагогика боюнча жетекчилердин зачеттук тарбиялык саатка катышуусу жана талдоосу
	3. Класстык (мектептик) тарбиялык иш-чаранын иштелмесин даярдайт жана өткөрөт, жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат.	Психология, педагогика боюнча жетекчилердин зачеттук тарбиялык иш-чарага катышуусу жана талдоосу
	4. Математика боюнча ар кандай типтеги сабактарда дифференцирлеп окутууну өз алдынча пландаштырат жана өткөрөт; сабактарда маселе чыгаруунун логикасына талдоо жүргүзөт, окуучуга маселе чыгарууга жол көрсөтөт, катасын табат, окуучулардын дептерлерин текшерет; окутуунун интерактивдүү формаларын жана методдорун, анын ичинде тилди интеграциялап окутууну (CLIL), проблемалык-изденүү, кейстер менен иштөө, мозаика, баскет, Дельфи методдорун колдонот.	Практика методистинин сабактарга катышуусу жана талдоосу. Сабактардын план-конспектилери (5тен кем эмес), фото-отчет
5-апта, 27 саат	1. КППнын күндөлүгүн толтурат.	КППнын күндөлүгүн текшерүү

<p>Зачеттук сабактарды, класстан тышкаркы иш-чараларды өткөрүү.</p>	<p>2. Математика боюнча окуучулардын негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрүн калыптандырууга багытталган зачеттук сабактарды өз алдынча пландаштырат, дидактикалык каражаттарды даярдайт жана өткөрөт; окуу натыйжаларын пландаштыруу жана окуу жетишкендиктерин баалоо үчүн негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрдүн калыптануу деңгээлдерин эске алат.</p>	<p>Практика методистинин зачеттук сабактарга катышуусу жана талдоосу. Зачеттук сабактардын план-конспектилери (4төн кем эмес), фото-отчет</p>
	<p>3. Математика боюнча зачеттук класстан тышкаркы иш-чараны пландаштырат, дидактикалык каражаттарды даярдайт жана өткөрөт.</p>	<p>Практика методистинин зачеттук класстан тышкаркы иш-чарага катышуусу жана талдоосу. Зачеттук класстан тышкаркы иш-чаранын планы, жабдылышы, фото-отчет</p>
<p>III этап – Текшерип баалоо 6-апта, 27 саат Зачеттук сабактарды, класстан тышкаркы иш-чараларды өткөрүү. Иш кагаздарын чогултуу жана КПП боюнча отчет түзүү.</p>	<p>1.Класс жетекчисине, педагогикадан (психологиядан) жетекчиге зачеттук тарбиялык сааттын, зачеттук тарбиялык иш-чаранын иштелмесин өткөрөт жана мүнөздөмө алат.</p>	<p>Практиканттын окуу-тарбиялык иштерине мүнөздөмө Педагогикадан (психологиядан) жетекчинин жыйынтык баасы</p>
	<p>2. Практика методистине сабактарды методикалык талдоо дептерин, сабактардын жана класстан тышкаркы иш-чаралардын план-конспектилерин өткөрөт.</p>	<p>Практика методистинин жыйынтык баасы</p>
	<p>3. КППнын жыйынтыгы боюнча отчет жазат.</p>	<p>КПП боюнча отчет</p>

	4. КППда өзүнүн ишмердүүлүгүн рефлексивдүү баалайт (SWOT–анализ).	КПП боюнча өздүк SWOT– анализ
	5. Өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнүн планын иштеп чыгат.	Кесиптик жактан өнүгүү планы
	6. КППнын отчеттук документациясын “портфолио” түрүндө даярдайт.	КПП боюнча портфолио
	7. Мектептеги практиканттар группасынын ишин жыйынтыктоо үчүн фотогазета чыгарууга, отчеттук презентацияга активдүү катышат.	Фотогазета, отчеттук презентация
	8. КППны жыйынтыктоочу конференцияда группа менен отчеттук презентацияга чыгып сүйлөйт жана дискуссияга катышат.	Фото-отчет, катышуу барагы
Баары: 270 саат	Баалоонун формасы:	Дифференцирл. зачет

ЭСКЕРТҮҮ: КПП учурундагы болжолдуу иш-чаралар мектептеги реалдуу шарттарга жана студент-практиканттын жеке күндөлүгүндө иш-пландын аткарылышына жараша өзгөрүп, толукталышы мүмкүн.

2. СТУДЕНТТЕРДИН КЕСИПТИК ПРОФИЛДИК ПРАКТИКА МЕЗГИЛИНДЕГИ ИШМЕРДҮҮЛҮГҮН БААЛОО

КПП учурунда студент мектепте күнүгө 6 сааттан кем эмес убакыт болушу керек. КППнын жүрүшү мектептеги насаатчы мугалим жана практика методисти тарабынан көзөмөлдөнөт.

Студент-практикант КПП бүткөндөн кийин бир аптанын ичинде мектеп администрациясы тарабынан тастыкталган иш кагаздарын, күндөлүктү жана жазуу жүзүндөгү отчетун даярдап практика методистине же бүтүрүүчү кафедранын педагогикалык практика боюнча жооптуу окутуучусуна тапшырат.

КППны аттестациялоонун формасы – дифференцирленген зачет.

Студенттердин КПП мезгилиндеги ишмердүүлүгү төмөнкү критерийлер боюнча бааланат:

1. Студенттердин ишмердүүлүгүнүн сапаты.
2. Балдарга, педагогикалык кесипке жасаган мамилеси.
3. КППга жасаган мамилеси.
4. Теориялык билимдерин конкреттүү педагогикалык-методикалык маселелерди чечүүдө колдонушу.
5. Педагогикалык-методикалык ишмердүүлүгүн талдоо аркылуу өзүн-өзү баалоо деңгээли.
6. Отчеттук иш-кагаздарынын сапаты.

2.1. КППда КОН баалоо критерийлери:

- КППнын программасы боюнча талап кылынган иштин бардык көлөмүн аткарган; негизги мектепте математика сабактарын пландаштыруу жана өткөрүү боюнча мыкты баа алган, окуучулар менен иштөөгө жоопкерчилик жана кызыгуу менен мамиле кылган, жалпы билим берүү уюмундагы иштин бардык баскычтарында мыкты теориялык даярдыгын көрсөткөн студенттин ишине “эң жакшы” деген баа коюлат;
- КППнын программасын толугу менен аткарган, негизги мектепте математика сабактарын жакшы пландаштырган жана өткөргөн, бирок анча-мынча каталарды кетирген, толугу менен өз алдынча иштеген, окуучулар менен иштөөгө кызыктар болгон студенттин ишине “жакшы” деген баа коюлат;
- КППнын программасын толук аткарбаган, негизги мектепте пландалган математика сабактарын толук аягына чыкпай өткөргөн, өз алдынча иштөөгө аракеттенген, окуучулар менен иштөөгө кызыктар болгон студенттин ишине “канааттандыралык” деген баа коюлат;

- КППнын программасын бүтүрбөгөн, күндөлүк жумуштарга катышпаган жана белгиленген жумуштардын бардык түрлөрүн төмөнкү деңгээлде аткарган студенттин ишине "канааттандыралык эмес" деген баа коюлат.

2.2. КПП боюнча отчеттун формалары

КПП боюнча студент төмөнкү милдеттүү отчеттуулук иш-кагаздарын даярдайт:

1. КППнын күндөлүгү (1- тиркемени караңыз);
2. Студенттин КПП мезгилиндеги иши боюнча мектептен мүнөздөмө (отзыв);
3. Студенттин педагогикалык ишмердүүлүгүнүн калыптанышына КППнын таасири боюнча отчету (2-тиркемени караңыз);
4. Студент катышкан математика сабактарынын жана класстан тышкаркы иш-чаралардын протоколдору жана аларды талдоосунун жыйынтыгы;
5. Студент өз алдынча пландап өткөргөн математика сабактарынын жана класстан тышкаркы иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык жана текшерип баалоочу материалдар.
6. Студент өз алдынча пландап өткөргөн тарбиялык сааттардын жана тарбиялык иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык каражаттар.

Студенттин отчету эки бөлүктөн турат: биринчи бөлүктө

студент катышкан математика сабактарынын жана класстан тышкаркы иш-чаралардын протоколдору жана аларды талдоосунун жыйынтыгы; студент өз алдынча пландап өткөргөн математика сабактарынын жана класстан тышкаркы иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык жана текшерип баалоочу материалдар; студент өз алдынча пландап өткөргөн тарбиялык сааттардын жана тарбиялык иш-чаралардын иштелмеси

(технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык каражаттар.

Отчеттун экинчи бөлүгүндө студент жеке өзүнүн педагогикалык ишмердүүлүгүнүн калыптанышына КППнын таасирин чагылдырышы керек (2-тиркемени караңыз).

Күндөлүк – милдеттүү отчеттук документ болуп саналат. Аны жасалгалоо түзүмүндө төмөнкүлөр баяндалып жазылат: студент жөнүндө маалыматтарды камтыган титулдук баракча, практиканын аталышы, КППнын орду жөнүндө маалымат; күндөлүк жазуулар, анын ичинде күндүн датасы, пландалган иштин мазмуну (КППдан КОН), аларды талдоо, практикантка эскертүүлөр жана сунуштар (1-тиркемени караңыз).

Жогоруда саналып өткөн 2-, 5- отчеттук иш-кагаздары студент-практиканттын жеке күндөлүгүнүн ичинде камтылган.

КПП аяктагандан кийин студент бир аптанын ичинде бардык отчеттук иш-кагаздарын практика методистине тапшырат. Бул иш-кагаздарынын негизинде мектептен берилген мүнөздөмөгө жана педагогикалык кеңештин чечимине таянып, педагогикадан жана психологиядан практика жетекчилеринин койгон баасын эске алып практика методисти студентке жалпы баа коет.

2.3. КПП боюнча студенттерди аралык аттестациялоо үчүн баалоо каражаттарынын фонду

Жалпысынан студент КПП боюнча 100 балл топтой алат, атап айтканда КПП мезгилиндеги **учурдагы текшерүүдөн - 60 балл, жыйынтыктоочу текшерүүдөн - 30 балл, сыйлык балл – 10 балл.**

КПП мезгилинде учурдагы текшерүүнүн баллы төмөнкүдөй топтолот:

5 балл – 5-9-класстарда математика боюнча түрдүү типтеги сабактарга, класстан тышкаркы иш-чараларга жана аларды методикалык талдоого катышат;

5 балл – Математика боюнча класстан тышкаркы иш-чараларды пландаштырат жана өткөрөт, окуучулардын

ишмердүүлүгүн баалайт, иш-чарага талдоо жүргүзөт, иш-чараны тиешелүү документацияда белгилейт;

5 балл – Бөлүнгөн класста тарбиялык сааттарды жана тарбиялык иш-чараларды даярдоого жана өткөрүүгө катышат жана аларга психологиялык-педагогикалык талдоо жүргүзөт;

5 балл – КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн МББС, базистик окуу планын, 5-9-класстардын математика боюнча ПС, окуу китептерин жана колдонмолорду мааниси, түзүмү жана мазмуну боюнча талдайт.

5 балл – Математика боюнча календардык-тематикалык планда көрсөтүлгөн сыноо сабактарына план-конспект түзөт, дидактикалык жана текшерип баалоочу каражаттарды даярдайт;

5 балл – Математика боюнча сыноо сабактарын өткөрөт жана аларга өздүк талдоо жүргүзөт;

5 балл – Математика боюнча сабактарда дифференцирлеп окутууну өз алдынча пландаштырат жана өткөрөт;

5 балл – Математиканы окутууда КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн МББС, 5-9-класстардын математика боюнча ПС жүзөгө ашырат;

5 балл – Математика сабактарында оптималдуу педагогикалык шарттарды жана коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзөт;

5 балл – Математикалык билим берүү жаатында илимий изилдөөлөрдүн негизги методдорун колдонот;

5 балл – Тарбиялык сааттын, тарбиялык иш-чаранын иштелмесин даярдап зачеттук тарбиялык саат жана тарбиялык иш-чара өткөрөт, аларга жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат;

5 балл – Математика боюнча зачеттук сабактарды, зачеттук класстан тышкаркы иш-чараны өз алдынча пландаштырып өткөрөт, аларга жамааттык методикалык талдоону уюштурат.

Жалпы: $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 60$ балл.

КПП боюнча жыйынтык текшерүү үчүн аттестация өткөрүлөт (документтердин жыйынтыгын көрсөтүү менен):

5 балл – студентке КППдан өтүшү боюнча мектептен мүнөздөмө (отзыв);

5 балл – КППнын күндөлүгү;

5 балл – студенттин педагогикалык ишмердүүлүгүнүн калыптанышына КППнын таасири боюнча отчету;

5 балл – студент катышкан математика сабактарынын жана класстан тышкары иштердин протоколдору жана аларды талдоосунун жыйынтыгы;

5 балл – студент өз алдынча пландап өткөргөн математика сабактарынын жана класстан тышкары иш-чаранын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык жана текшерип баалоочу материалдар.

5 балл – студент өз алдынча пландап өткөргөн тарбиялык сааттардын жана тарбиялык иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык каражаттар.

Жалпы: $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$ балл.

Сыйлык баллдар төмөнкүдөй топтолот:

2 балл – студенттин өздүк SWOT-анализи;

3 балл – өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнүн планы;

3 балл - отчеттук документация боюнча портфолио;

2 балл – мектептин сыйлыгы (Грамота, алкыш каты ж.б.).

Жалпы: $2 + 3 + 3 + 2 = 10$ балл.

V БӨЛҮМ. ОРТО МЕКТЕПТЕГИ КЕСИПТИК-ПРОФИЛДИК ПРАКТИКАНЫН ПРОГРАММАСЫ

1. ОРТО МЕКТЕПТЕГИ КЕСИПТИК-ПРОФИЛДИК ПРАКТИКАНЫН (КПП) ПРОГРАММАСЫНА АННОТАЦИЯ

1.1. НББПнын түзүмүндө КППнын орду

КПП “Физика-математикалык билим берүү” бакалавр багытынын базалык окуу планында базалык бөлүккө тиешелүү жана «Практикалар» аталышындагы 2-блокто жайгашкан.

1.2. Пререквизиттер

Базалык окуу планында “Тилдик коммуникация”, “Дүйнөгө көз караш жана позиция”, “Билим берүүнүн негиздери”, “Мугалимдин методикалык даярдыгы” (Математиканы окутуунун методикасы), “Математика, физика, информатика”, “Жеке жана кесиптик өнүгүү”, “Коопсуз окуу чөйрөсү” “Билим берүү программаларын долбоорлоо”, “Окуу изилдөөсү”, “Заманбап окутуу технологиялары”, “Педагогикалык ишмердүүлүктүн санариптик технологиялары”, “Математиканы окутуунун актуалдуу проблемалары” (“Математика мугалиминин компетенттик-маанилүү сапаттары” тандоо курсу) окуу модулдары, негизги мектептеги кесиптик-профилдик практика.

1.3. Постреквизиттер

Бүтүрүүчү квалификациялык иш, мамлекеттик аттестация

1.4. КППнын көлөмү

ECTS кредиттик көлөмү - 9 кредит, академиялык саат менен - 270 саат.

1.5. КППнын максаты

Болочоктогу математика мугалиминин

- базалык окуу планында “Тилдик коммуникация”, “Дүйнөгө көз караш жана позиция”, “Билим берүүнүн негиздери”,

“Мугалимдин методикалык даярдыгы”, “Математика, физика, информатика”, “Жеке жана кесиптик өнүгүү”, “Коопсуз окуу чөйрөсү”, “Билим берүү программаларын долбоорлоо”, “Окуу изилдөөсү”, “Педагогикалык ишмердүүлүктүн санариптик технологиялары”, “Окутуунун заманбап технологиялары”, “Математиканы окутуунун актуалдуу проблемалары” окуу модулдары боюнча теориялык билимдерин тереңдетүү жана аларды мектеп практикасында колдонууга үйрөтүү;

- орто мектепте, математиканы тереңдетип окуткан класстарда (мектептерде) билим берүү процессин долбоорлоп конструкциялоону билген, уюштуруп-башкаруу көндүмдөрүнө ээ болгон математика мугалимдеринин жана класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүн калыптандыруу;
- орто мектепте, математиканы тереңдетип окуткан класстарда (мектептерде) математиканы компетенттүүлүккө багыттап окутууну ишке ашырууга, окутуунун заманбап технологияларын, санариптик технологияларды натыйжалуу пайдаланууга даярдыгын камсыздоо;
- математикалык билим берүү боюнча илимий-изилдөө иштерине жана педагогикалык изилдөөлөрдүн натыйжаларын билим берүү уюмуна кийрүүгө даярдыгын камсыздоо;
- коомдук маданий, адеп-ахлактык жана илимий баалуулуктарын, кесиптик жана этикалык жоопкерчилигин, ишкердик жана ийкемдүүлүк көндүмдөрүн калыптандыруу.

1.6. КППны өздөштүрүүнүн жыйынтыгында калыптануучу компетенциялар

ЖИК-1. Курчап турган дүйнө жөнүндө илимий билимдерди сынчыл баалоого жана колдонууга; жашоонун, маданияттын баалуулуктарын түшүнүүгө жана активдүү жарандык позицияда болууга, адамдарга урматын жана толеранттуулугун көрсөтүүгө жөндөмдүү;

ИК-1. Иш жана окутуу жаатында мамлекеттик, расмий тилдерде жана чет тилдердин биринде иштиктүү баарлашууга жөндөмдүү;

ИК-2. Иш жана окутуу жаатындагы татаал маселелерди чечүү үчүн маалыматтык технологияларды колдонуп жаңы билимдерди алууга жана колдонууга жөндөмдүү;

ИК-3. Кесиптик ишмердүүлүктө ишкердик билимдерин жана көндүмдөрүн колдонууга жөндөмдүү;

СИМК-1. Жеке адамдардын же топтордун кесиптик ишмердүүлүгүндө максаттарга жетишин камсыздоого жөндөмдүү;

ММКК-1. Психологиялык жана педагогикалык компетенцияларды кесиптик маселелерди чечүү үчүн колдонууга даяр жана педагогикалык изилдөөлөрдүн жыйынтыктарын кесиптик ишмердүүлүктө колдоно алат;

ММКК-2. Методикалык маселелерди (математиканы окутуунун моделдери, методдору, технологиялары жана ыкмалары) чечүү ыкмаларына ээ жана математиканы окутуунун сапатын баалоо технологияларын колдоно алат;

ММКК-3. Туруктуу өнүгүү (сергек жашоо образы, жаратылышты сактоо жана жаратылыш ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу, энергиянын эффективдүүлүгү, маданий көп түрдүүлүк, гендердик, инклюзия ж. б.) принциптерине ылайык математиканы окутуунун оптималдуу педагогикалык шарттарын түзө алат;

ММКК-4. Математиканы окутууда окуучуларды турмушка ыңгайлашууга калыптандыруу (социализациялоонун) ыкмаларына, методикасына, жолдоруна, техникасына ээ жана аларды болочок кесибин туура тандоого ыңгайлуу шарт түзө алат.

ММКК-5. Математика боюнча билим берүү программаларын, аларга дидактикалык материалдарды тандай алат жана аларды педагогикалык рефлексиянын негизинде окуу процессине ыңгайлаштырып колдоно алат;

ММКК-6. Математика боюнча программанын темаларынын жана бөлүмдөрүнүн өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен окуу планына ылайык математика сабактарын пландаштырууга жөндөмдүү;

ММКК-7. Кесиптик рефлексиянын негизинде өзүн өнүктүрүү үчүн милдеттерди коет;

ММКК-8. Математиканы окутуунун интерактивдүү формаларын жана методдорун, анын ичинде тилди окутууну (CLIL) колдонуу менен педагогикалык ишмердүүлүктү жүргүзө алат;

ММКК-9. Окуучулардын түрдүү тармактардагы (психикалык, социалдык, адеп-ахлактык ж.б.) өнүгүү деңгээлин диагностикалайт жана ошого жараша математика предметинин каражаттарын пайдаланып ар кандай терс таасирлерди (зордук-зомбулук, баңгилик заттарды жана алкогольду колдонуу ж.б.) алдын алуу боюнча профилактикалык иштерди жүргүзө алат.

ММКК-10. Математиканы окутуу процессинин сапатын камсыз кылуу үчүн заманбап ыкмаларды жана технологияларды, окуучулардын жетишкендиктерин диагностикалоо ыкмаларын колдонууга даяр;

ММКК-11. Ата-энелер, кесиптештер, социалдык өнөктөштөр менен өз ара байланыш түзүүгө даяр;

ММКК-12. Балдардын жаш курак жана индивидуалдык өзгөчөлүктөрүн, өзгөчө билим алуу муктаждыктарын эске алып өз ара байланыш түзүүгө даяр;

ММКК-13. Окуучулардын математикалык билимине жана социалдык жетишкендиктерине ар кандай жолдор менен дем бере алат;

ММКК-14. Математиканы окутууда окуучулар менен кайтарым байланышты үзүрлүү өткөрө алат;

ММКК-15. Математиканы окутууда окуучулардын чыныгы жеке тажрыйбага ээ болушуна көмөктөшөт, аларды ой жүгүртүүгө жана талдоого үйрөтөт;

ММКК-16. Болочоктогу кесибинин коомдук маанисин түшүнөт, кесиптик ишмердүүлүгүн жүргүзүүгө мотивацияланып турат;

ММКК-17. Математиканы окутууда окуучуларды ар кандай маалымат булактарын (окуу китептери, журналдар, медиа, интернет булактары) сарамжалдуу колдонуп, тема боюнча өз алдынча иштөөгө үйрөтө алат;

ММКК-18. Математиканы окууда кыйынчылыктары бар окуучуларды интеграциялоого жөндөмдүү (өзгөчө математикалык билим алууга муктаж балдар);

ММКК-19. Математиканы окутууда окуучунун ар түрдүү ишмердүүлүгүнө шарт түзө алат, индивидуалдуу жана өз алдынча билим алуунун ар кандай формаларын ишке ашыра алат;

ММКК-20. Математиканы окутууда окуучулардын жетишкендиктерин баалоо үчүн ар кандай платформаларды жана критерийлерди колдоно алат;

АКК-1. Фундаменталдык математикалык билимдердин системасына жана математика жалпы адамзаттык маданияттын бөлүгү, илимдеги универсалдык тил, кубулуштарды жана процесстерди моделдештирүү каражаты катары, анын идеялары жана методдору, илимий-техникалык прогресс үчүн мааниси жөнүндө элестөөлөргө ээ жана аларды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат;

АКК-2. Логикалык ой жүгүртүүгө, мейкиндик элестөөгө, алгоритмдик маданиятка, сынчыл ой жүгүртүүгө жана бул сапаттарды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат;

АКК-3. Түрдүү татаалдыктагы математикалык, прикладдык, практикалык багыттагы маселелерди математикалык моделин түзүүгө жана аларды талдоо менен чыгарууга, окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтүүгө жөндөмдүү;

АКК-4. Математиканын каражаттары аркылуу өзүн өнүктүрүүгө, окууга жана таанып билүү ишмердүүлүгүнө

шыктанууга жөндөмдүү жана бул сапаттарды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат;

АКК-5. Изилдөөчү математикалык ишмердүүлүккө, чыгармачыл потенциалга, креативдүүлүккө ээ жана бул сапаттарды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат;

ККК-1. Математика мугалиминин ийкемдүүлүк көндүмдөрүнө (максат коюу, өзүн башкаруу, ийгиликтүү баарлашуу, лидерлик, командада иштөө, өзгөрүүлөргө ыңгайлашуу) ээ;

ККК-2. Мектептик жалпы билим берүүнүн МББС жана “Математика” боюнча ПСтын талаптарына ылайык математиканы окутууну пландаштырууга жана ишке ашырууга даяр;

ККК-3. Математиканы окутууда шыктандыруучу коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзө алат.

1.7. КППдан өтүүнүн орду жана убактысы

КПП жалпы билим берүү уюмдарынын базасында өткөрүлөт.

КПП 4-курста, 8-семестрге пландалган, узактыгы 6 апта.

КПП учурунда студент ага бөлүнгөн класста (10-11-класстардын биринде) күнүнө 3-4төн кем эмес математика сабагын жана жумалык тарбиялык саатты өткөрөт.

1.8. КППнын кыскача мүнөздөмөсү (негизги блоктор, темалар)

Теориялык, өзгөчө математиканы окутуунун методикасы, КРнын жалпы орто билим берүүсүнүн мамлекеттик билим берүү стандартын жана предметтик стандарттарын ишке ашыруу, окутуунун заманбап технологиялары, физика-математикалык билим берүүдө изилдөөлөрдүн негиздери, педагогикалык ишмердүүлүктүн санариптик технологиялары дисциплиналары боюнча окуу натыйжаларын системалаштыруу жана практикада колдонуу. Орто мектептин математика сабактарын жана класстан тышкары иштерди КРнын жалпы орто билим берүүсүнүн мамлекеттик билим берүү стандарты жана предметтик

стандартынын талаптарына ылайык окутуунун заманбап технологияларын жана санариптик технологияларды колдонуп өткөрүү көндүмдөрүн калыптандыруу. Класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүн жүзөгө ашыруу. Бүтүрүүчү квалификациялык иштин темасы боюнча изилдөө жүргүзүү. Жеке педагогикалык ишмердүүлүгүн талдоо жана баалоо. Инсандык жана кесиптик өнүгүүгө умтулуу. Кесиптик ишмердүүлүктө максат коё билүү, жеке жана командада иштөө, мугалимдер жана окуучулар менен кызматташуу. Дүйнө таанымга, кесиптик позицияга, жүрүм-турум стилине, педагогикалык этикага ээ болуу.

1.9. КППда КОН жана НББПда КОН менен байланышы

1-таблица. КППда КОН жана НББПда КОН менен байланышы

НББП КОН коду	НББПда КОНнын мазмуну	КППда КОНнын мазмуну КППнын аягында студент:
КОН-1	Иш жана математиканы окутуу жаатында мамлекеттик, расмий тилдерде жана чет тилдердин биринде иштиктүү баарлашуусун көрсөтөт.	КПП КОН-1. Мектеп коомчулугу менен мамлекеттик жана расмий тилдерде иштиктүү баарлашуусун көрсөтөт.
КОН-2	Курчап турган дүйнө жөнүндө илимий билимдерди сынчыл баалап колдонушун, жашоонун жана маданияттын баалуулуктарын түшүнүшүн, активдүү жарандык позициясын, адамдарга урматын жана толеранттуулугун көрсөтөт.	КПП КОН-2. Илимий билимдерди сынчыл баалап колдонушун, активдүү жарандык позициясын, билим берүү процессинин бардык катышуучуларына (окуучулар, мугалимдер, ата-энелер) урматтуу жана толеранттуу мамилесин көрсөтөт.
КОН-3	Математиканы окутуу процессинде психологиялык-педагогикалык компетенцияларды колдонууга даярдыгын көрсөтөт.	КПП КОН-3. Математика мугалиминин кесиптик ишмердүүлүгүнүн түрлөрүн (окуу–тарбиялык, методикалык, социалдык-педагогикалык, уюштуруу-башкаруучулук) жүзөгө ашырат. КПП КОН-4. Класс жетекчисинин кесиптик

		ишмердүүлүгүн жүзөгө ашырат.
КОН-4	Математика боюнча программага жана окуу планына ылайык математика сабактарын пландаштырат.	КПП КОН-5. Орто мектепте, математиканы терендетип окуткан класстарда (мектептерде) математика сабактарын пландаштырат.
КОН-5	Иш жана математиканы окутуу жаатындагы татаал маселелерди чечүү үчүн маалыматтык технологияларды колдонот.	КПП КОН-6. Орто мектепте, математиканы терендетип окуткан класстарда (мектептерде) математиканы окутууда маалыматтык технологияларды колдонот.
КОН-6	Математиканын фундаменталдык бөлүктөрү боюнча түрдүү татаалдыктагы математикалык, прикладдык, практикалык багыттагы маселелерди математикалык моделин түзөт жана аларды талдоо менен чыгарат, окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтүшүн көрсөтөт.	КПП КОН-7. Орто мектептин, математиканы терендетип окуткан класстардын (мектептердин) 10-11-класстарынын математика боюнча окуу китебиндеги маселелердин негизги типтерин чыгарат жана окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтөт.
КОН-7	Социалдык-инсандык сапаттарын, жалпы маданиятын, ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн, кесиптик өнүгүүгө даярдыгын көрсөтөт.	КПП КОН-8. Математика мугалиминин социалдык-инсандык сапаттарын, ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн, кесиптик өнүгүүгө даярдыгын жана этикасын көрсөтөт.
КОН-8	Мектептик жалпы билим берүүнүн МББС жана “Математика” боюнча ПСтын талаптарына ылайык математиканы окутууну пландаштырат жана ишке ашырат.	КПП КОН-9. КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн МББС жана ПСды жүзөгө ашыруу шартында орто мектептин, терендетилген мектептин 10-11-класстарынын математика боюнча билим берүү программаларын, ылайыктуу дидактикалык материалдарды тандап колдоно алат.
КОН-9	Математиканы окутуунун заманбап методикаларын жана технологияларын,	КПП КОН-10. Орто мектепте, математиканы терендетип окуткан класстарда (мектептерде)

	окуучулардын жетишкендиктерин диагностикалоону, баалоонун түрдүү платформаларын жана критерийлерин колдонушун көрсөтөт.	математиканы окутуунун заманбап методикаларын жана технологияларын, окуучулардын жетишкендиктерин баалоонун түрдүү платформаларын жана критерийлерин колдонуп билим берүү процессин долбоорлойт.
КОН-10	Математика (математикалык билим берүү) аймагында илимий изилдөө /жетекчилик астында/ жүргүзүүсүн, педагогикалык изилдөөнүн жыйынтыктарын кесиптик ишмердүүлүктө колдонушун көрсөтөт.	КПП КОН-11. Математикалык билим берүү жаатында илимий изилдөөлөрдүн негизги методдорун колдонот.
КОН-11	Математиканы окутууда шыктандыруучу коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзүүнү көрсөтөт.	КПП КОН-12. Орто мектепте, математиканы терендетип окуткан класстарда (мектептерде) математика сабактарында оптималдуу педагогикалык шарттарды жана коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзөт.
КОН-12	Математиканы окутуунун актуалдуу проблемаларын чечүү жолдорун долбоорлойт.	КПП КОН-13. Математиканы окутууда окуучуларды коомдоштурууга жана аларды болочок кесибин туура тандоого өбөлгө түзөт. КПП КОН-14. Окуучулардын психикалык, социалдык, адеп-ахлактык ж.б. өнүгүү деңгээлин диагностикалайт жана ошого жараша математика предметинин каражаттарын пайдаланып тарбиялык иштерди жүргүзө алат.

КППда КОН КРнын ББ ж ИМнин №1269/1, 27.06.2022 буйругу менен бекитилген “Жалпы билим берүү уюмунун педагогикалык кызматкери (мугалим, педагог) кесиптик стандартында” көрсөтүлгөн төмөнкү ПКФ аткарышын камсыздоого тийиш:

ПКФ-1. Мамлекеттик стандарттын талаптарына ылайык окутууну пландоо жана ишке ашыруу;

ПКФ-2. Шыктандыруучу коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзүү;

ПКФ-3. Баалоо, кайтарым байланыш түзүү жана окуучуларды окуу натыйжаларына карата отчеттуулугу;

ПКФ-4. Окуучулардын рухий, адеп- ахлактык жана социалдык-инсандык жактан өнүгүшү үчүн шарттарды түзүү;

ПКФ-5. Билим берүү процессинин бардык катышуучулары менен үзүрлүү аракетте болуу;

ПКФ-6. Педагогдун үзгүлтүксүз кесиптик өнүгүүсү;

ПКФ-7. Эмгекти коргоонун, өндүрүштүк тазалыктын жана өрт коопсуздугунун талаптарын сактоо.

КППда КОН аркылуу анын түзүмүн жана мазмунун көрсөтөбүз.

1.10. КППнын түзүмү жана мазмуну

КППнын программасы 3 этаптан турат:

I этап – КППга киришүү (болочоктогу математика мугалимдерин КППга теориялык жактан даярдоо жана аны уюштуруу).

II этап – негизги (математика предмети боюнча түрдүү типтеги сабактарды жана класстан тышкары иш-чараларды окутуунун заманбап методдорун жана маалыматтык технологияларды колдонуп өткөрүү, класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүн жүзөгө ашыруу).

III этап – текшерип баалоо этабы (КППнын отчетун даярдоо, жыйынтыгын чыгаруу, КППны жыйынтыктоочу конференцияга катышуу).

КППда КОН жана мазмуну:

КПП КОН-1. Мектеп коомчулугу менен мамлекеттик жана расмий тилдерде иштиктүү баарлашуусун көрсөтөт:

- мектеп администрациясы, насаатчы мугалим, класс жетекчиси менен мамлекеттик жана расмий тилдерде мектептин окуу-тарбиялык иштери боюнча аңгемелешет;
- КППнын күндөлүгүн жазып барат;
- КППнын жыйынтыгы боюнча отчет жазат;
- КППнын отчеттук документациясын “портфолио” түрүндө даярдайт;
- КППны жыйынтыктоочу конференцияда практиканттар группасы менен отчеттук презентацияга чыгып сүйлөйт.

КПП КОН-2. Илимий билимдерди сынчыл баалап колдонушун, активдүү жарандык позициясын, билим берүү процессинин бардык катышуучуларына (окуучулар, мугалимдер, ата-энелер) урматтуу жана толеранттуу мамилесин көрсөтөт:

- КППнын багыт берүүчү конференциясына катышат;
- окуучуларга, мугалимдерге, ата-энелерге урматтуу жана толеранттуу мамилесин көрсөтөт;
- мектепте (класста) өтүлүүчү түрдүү тарбиялык жана коомдук иштерге катышат жана уюштурууга жардам берет;
- мектептеги практиканттар группасынын ишин жыйынтыктоо үчүн фотогазета чыгарууга, отчеттук презентацияга активдүү катышат;
- КППны жыйынтыктоочу конференцияда дискуссияга катышат.

КПП КОН-3. Математика мугалиминин кесиптик ишмердүүлүгүнүн негизги багыттарын жүзөгө ашырат:

- 10-11-класстарда математика боюнча түрдүү типтеги сабактарга, класстан тышкаркы иш-чараларга жана аларды методикалык талдоого катышат;
- математика каанасы менен таанышып санитардык-эпидемиологиялык эрежелердин жана нормативдердин талаптарын канааттандыруусун (СанПиН 2.2.3.013-03)

баалайт, насаатчы мугалимдин суроо-талабы боюнча каананы жабдууга катышат;

- орто мектепте, математиканы терендетип окуткан класстарда математика боюнча класстан тышкаркы иш-чараларды уюштуруунун максатын жана милдеттерин аныктайт, класстан тышкаркы иш-чараны пландаштырат жана өткөрөт, окуучулардын ишмердүүлүгүн баалайт, иш-чарага талдоо жүргүзөт, иш-чараны тиешелүү документацияда белгилейт;
- насаатчы мугалимдердин иш-тажрыйбасын үйрөнөт.

КПШ КОН-4. Класс жетекчисинин кесиптик ишмердүүлүгүнүн негизги багыттарын жүзөгө ашырат:

- класс жетекчисинин тарбиялык планына жана тарбиялык сааттарды пландаштыруусуна талдоо жүргүзөт;
- бөлүнгөн класска педагогикалык байкоо жана диагностика жүргүзөт, алынган жыйынтыктар боюнча тарбиялык иш-чаралардын максатын жана милдеттерин аныктайт;
- тарбиялык сааттарды, тарбиялык иш-чараларды даярдоого жана өткөрүүгө катышат жана аларга психологиялык-педагогикалык талдоо жүргүзөт;
- ата-энелер менен иштөөнүн максатын, милдеттерин аныктайт жана планын түзөт; окутуу-тарбиялоо маселелери боюнча ата-энелер менен карым-катнашта болот, алар менен иштөөнүн натыйжаларын талдайт;
- мектептин класс менен иштеген кызматкерлеринин ишмердүүлүгүн координациялайт;
- тарбиялык сааттын иштелмесин даярдап жадыбал боюнча зачеттук тарбиялык саат өтөт, ага жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат;
- класстык (мектептик) тарбиялык иш-чаранын иштелмесин даярдап өткөрөт, ага жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат.

КПШ КОН-5. Орто мектепте, математиканы тереңдетип окуткан класстарда (мектептерде) математика сабактарын пландаштырат:

- КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн МББСна, базистик окуу планына, 10-11-класстардын математика боюнча ПСна, окуу китептерине жана колдонмолорго мааниси, түзүмү жана мазмуну боюнча талдоо жүргүзөт;
- насаатчы мугалимдин математика боюнча календардык-тематикалык пландарына жана сабактарынын пландарына талдоо жүргүзөт;
- сабактын максатын Блум таксономиясына, SMART-критерийлерине негиздеп аныктайт;
- математика сабактарынын түзүмүн, мазмунун, окутуу методдорун, ыкмаларын, каражаттарын сабактын максатын камсыздай тургандай тандайт;
- орто мектепте, математиканы тереңдетип окуткан класстарда (мектептерде) дифференцирлеп окутууну ишке ашырат;
- математика боюнча календардык-тематикалык планда көрсөтүлгөн түрдүү типтеги сабактардын план-конспектилерин түзөт;
- математика боюнча ар кандай типтеги сабактарды ПСтын талаптарына ылайык өткөрөт жана аларга өздүк талдоо жүргүзөт; окутуу документациясын жүргүзөт (класстык журнал, окуучулардын күндөлүктөрү жана дептерлери ж.б.);
- математика сабактарында окуучулардын коммуникациясын, кызматташтыгын, өз алдынча иштөөсүн уюштурат.

КПШ КОН-6. Орто мектепте, математиканы тереңдетип окуткан класстарда (мектептерде) математиканы окутууда маалыматтык технологияларды колдонот:

- окуу материалын жеткиликтүү берүү үчүн демонстрациялык программалык каражаттарды (GeoGebra, MathLab ж.б.) колдонот;

- орто мектептин математика курсунун негизги бөлүмдөрү боюнча мультимедиялык-окутуучу программаларды жана электрондук окутуу басылмаларын тандайт жана окуучуларга сунуштайт;
- маалыматтык-сурап билме, маалыматты издөө системалары, берилгендер жана билимдер базасы, электрондук библиотека (<https://www.okuma.kg/> www.lib.kg library.oshsu.kg ж.б.), дистанттык окутуу ресурстарын колдонот жана алар менен иштөөнү окуучуларга үйрөтөт;
- окуучулардын фронталдык жана өз алдынча ишин уюштуруу үчүн электрондук базаны тематикалык жана жыйынтыктоочу ар кандай деңгээлдеги машыктыруучу жана текшерүүчү материалдар менен толуктайт;
- текшерүүчү программалык каражаттарды колдонот;
- компьютердик тренажердук каражаттарды тандайт жана окуучуларга сунуштайт;
- колдонмо программалык каражаттарды (тексттик, сандык, графикалык, үн жана видео маалыматты иштетүү, берилгендер базасын түзүү жана кийрүү, электрондук таблицалар менен иштөө, мультимедиялык презентацияларды жасоо ж.б.) колдонот жана алар менен иштөөнү окуучуларга үйрөтөт;
- имитациялык жана моделдештирүүчү программалык каражаттарды колдонот;
- дистанттык окутуу үчүн коммуникация каражаттарын колдонот (email, Google Classroom, Zoom сервистери, Miro доскасы, Moodle ж.б.);
- окуучуларды дистанттык формада Интернет-викторина, олимпиада, конкурстарга катышууга шыктандырат.

КПШ КОН-7. Орто мектептин, математиканы тереңдетип окуткан класстардын (мектептердин) 10-11-класстарынын

математика боюнча окуу китебиндеги маселелердин негизги типтерин чыгарат, окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтөт:

- математика сабактарында маселе чыгаруунун логикасына талдоо жүргүзөт;
- окуучуга маселе чыгарууга жол көрсөтөт, катасын табат;
- окуучулардын дептерлерин текшерет.

КПП КОН-8. Математика мугалиминин социалдык-инсандык сапаттарын, ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрүн, кесиптик өнүгүүгө даярдыгын жана этикасын көрсөтөт:

- КППдан өтүүнүн жекече планын түзүп бекиттирет;
- КППнын отчетунда өзүнүн ишмердүүлүгүн рефлексивдүү баалайт (SWOT–анализ);
- өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнүн планын иштеп чыгат;
- укуктук, адеп-ахлактык ченемдерди жана кесиптик этиканы сактайт.

КПП КОН-9. КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн МББС жана ПСды жүзөгө ашыруу шартында орто мектептин, терендетилген мектептин 10-11-класстарынын математика боюнча окуу программаларын, ылайыктуу дидактикалык материалдарды тандап колдоно алат:

- орто мектептин, терендетилген мектептин 10-11-класстарынын математика боюнча окуу программаларын, зарыл дидактикалык каражаттарды талдайт жана тандап алат;
- окуучулардын негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрүн калыптандырууга багытталган математика сабактарынын план-конспектин иштеп чыгат;
- математика сабактарында окуучулардын долбоордук, изилдөөчүлүк иштерин уюштурат, компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды колдонот;
- окуу натыйжаларын пландаштыруу жана окуу жетишкендиктерин баалоо үчүн негизги жана предметтик

компетенттүүлүктөрдүн калыптануу деңгээлдерин ажырата алат.

КПП КОН-10. Орто мектепте, математиканы тереңдетип окуткан класстарда (мектептерде) математиканы окутуунун заманбап методикаларын жана технологияларын, окуучулардын жетишкендиктерин баалоонун түрдүү платформаларын жана критерийлерин колдонуп билим берүү процессин долбоорлойт:

- математика сабактарында окутуунун интерактивдүү формаларын жана методдорун, анын ичинде тилди интеграциялап окутууну (CLIL) колдонот;
- окутуунун заманбап технологиялары (проблемалык-изденүү, кейстер менен иштөө, мозаика, баскет, Дельфи методдору ж.б.) колдонулган сабактарды пландаштырат жана өткөрөт;
- диагностикалык, формативдик жана суммативдик баалоону колдонот;
- күтүлүүчү окуу натыйжаларын баалоо критерийлерин иштеп чыгат жана окуучуларга жеткирет;
- окуучулардын өзүн-өзү баалоосун жана бири-бирин баалоосун уюштурат.

КПП КОН-11. Математикалык билим берүү жаатында илимий изилдөөлөрдүн негизги методдорун колдонот:

- орто мектепте, математиканы тереңдетип окуткан класстарда (мектепте) калыптандыруучу эксперименттин материалдарын түзөт;
- калыптандыруучу эксперименттин программасын түзөт жана жүргүзөт;
- текшерүүчү эксперименттин программасын түзөт жана жүргүзөт, эксперименттин жыйынтыгын талдайт, статистикалык эсептөөлөрдү жүргүзөт;
- алдыңкы педагогикалык тажрыйбаларды жалпылайт;

- студенттик конференцияга педагогика/ психология/ математиканы окутуу методикасы боюнча илимий баяндама даярдайт;
- педагогикалык изилдөөлөрдүн натыйжаларын КППда колдонот.

КПП КОН-12. Орто мектепте, математиканы терендетип окуткан класстарда (мектептерде) математика сабактарында оптималдуу педагогикалык шарттарды жана коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзөт:

- мектепке экскурсия жасайт;
- мектептин экологиялык, физикалык коопсуздугуна талдоо жүргүзөт; мектептин физикалык чөйрөсүнүн коопсуздугун сактоо чараларын иштеп чыгат;
- окуучулардын математикага кызыгуусун, жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүүчү маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзөт жана ага коюлган санитардык-гигиеналык талаптарды сактайт;
- орто мектептин, математиканы терендетип окуткан класстардын (мектептердин) математика сабактарында баланын ден-соолугун сактоочу технологияларды, туруктуу өнүгүү максаттарына ылайык сапаттуу билим берүүнү ишке ашырат;
- класстагы бардык окуучулардын билим берүү процессине тартылышын камсыздайт;
- мугалим менен окуучулардын ортосунда жана окуучулардын арасында жагымдуу атмосфера түзөт.

КПП КОН-13. Математиканы окутууда окуучуларды коомдоштурууга жана аларды болочок кесибин туура тандоого өбөлгө түзөт:

- математика сабактарында окуучуларды коомдоштуруу технологиясын ишке ашырат;
- математиканы окутууда окуучуларды кесипке багыттоо иштерин жүргүзөт.

КПП КОН-14. Окуучулардын психикалык, социалдык, адеп-ахлактык ж.б. өнүгүү деңгээлин диагностикалайт жана ошого жараша математика предметинин каражаттарын пайдаланып тарбиялык иштерди жүргүзө алат:

- КРда 2021-2030-жылдарга карата мектеп окуучуларын жана жаштарды тарбиялоо концепциясын талдайт;
- математика сабактарында мектеп окуучуларын жана жаштарды тарбиялоо концепциясын ишке ашырат.

1.11 КППнын этаптарынын мазмунун апталарга болжолдуу бөлүштүрүү

2-таблица. КППнын этаптарынын мазмуну, иштин түрлөрү, аткаруу мөөнөтү жана учурдагы текшерүүнүн формалары

Аткаруу мөөнөтү, сааты, этаптары	КППда студенттин окуп үйрөнүү жана өз алдынча иши	Учурдагы текшерүүнүн формалары
I этап: КППга киришүү 1-апта, 2 саат ЖОЖдо багыт берүүчү конференция	1. КППнын максаты, мазмуну, милдеттүү түрдө аткарылуучу тапшырмалары, отчеттук иш кагаздары, текшерүү мөөнөттөрү менен таанышат.	Багыт берүүчү конференцияга катышуу барагы
	2. КППнын буйругу боюнча мектепке жана практика методистине бөлүнөт.	Студентке жекече тапшырмалар
	3. КППга карата көрсөтмө (инструкция) алат.	Инструктаждан өтүү баракчасы
1-апта, 25 саат Таанышуучу пассивдүү практика	1. КППдан өтүүнүн жекече планын түзүп бекиттирет.	КППнын күндөлүгүн текшерүү
	2. Мектеп администрациясы, насаатчы мугалим, класс жетекчиси менен мамлекеттик жана расмий тилдерде мектептин окуу-тарбиялык иштери боюнча аңгемелешет.	Фото-отчет

	3. Мектепке экскурсия жасайт.	Фото-отчет
	4. Мектептин экологиялык, физикалык коопсуздугуна талдоо жүргүзөт.	Аңгемелешүү
	5. Мектептин физикалык чөйрөсүнүн коопсуздугун сактоо чараларын иштеп чыгат.	Мектептин физикалык чөйрөсүнүн коопсуздугун сактоого сунуштар
	6. Мектепте (класста) өтүлүүчү түрдүү тарбиялык жана коомдук иштерге катышат жана уюштурууга жардам берет.	Фото-отчет
	7. Математика каанасы менен таанышып санитардык-эпидемиологиялык эрежелердин жана нормативдердин талаптарын канааттандыруусун (СанПиН 2.2.3.013-03) баалайт, насаатчы мугалимдин суроо-талабы боюнча каананы жабдууга катышат.	Фото-отчет
	8. Насаатчы мугалимдин 10-11-класстарда математика боюнча календардык-тематикалык пландарына жана сабактарынын пландарына мектептик жалпы билим берүүнүн МББС жана 10-11-класстардын математика боюнча ПС менен салыштырып талдоо жүргүзөт; 10-11-класстардын математика боюнча тереңдетилген билим берүү программасын тандайт.	Насаатчы мугалимдин 10-11-класстарда математика боюнча календардык-тематикалык планынан көчүрмө
	9. КРда 2021-2030-жылдарга карата мектеп окуучуларын жана жаштарды тарбиялоо концепциясын талдайт; класс жетекчисинин тарбиялык планына жана тарбиялык сааттарды пландаштыруусуна тарбиялоо	Класс жетекчисинин тарбиялык планынан көчүрмө

	<p>концепциясына салыштырып талдоо жүргүзөт; бөлүнгөн класска педагогикалык байкоо жана диагностика жүргүзөт, алынган жыйынтыктар боюнча тарбиялык иш-чаралардын максатын жана милдеттерин аныктайт; ата-энелер менен иштөөнүн максатын, милдеттерин аныктайт жана планын түзөт.</p>	Ата-энелер менен иштөөнүн планы
	<p>10. Түрдүү типтеги сабактарга, класстан тышкаркы иш-чарага жана аларды методикалык талдоого катышат.</p>	Сабактардын (10дон кем эмес), класстан тышкаркы иш-чаранын протоколдору жана талдоо таблицалары
<p>II этап – Негизги 2-апта, 54 саат</p> <p>Мектептин окуу-тарбия ишинин системасын ар тараптуу үйрөнүү. Сыноо сабактарынын конспектисин иштеп чыгуу, окутуунун методдорун жана каражаттарын тандоо, окуучулардын</p>	<p>1. КППнын күндөлүгүн толтурат.</p>	КППнын күндөлүгүн текшерүү
	<p>2. Бөлүнгөн класста тарбиялык саатты, тарбиялык иш-чараны даярдоого жана өткөрүүгө катышат, аларга психологиялык-педагогикалык талдоо жүргүзөт;</p> <p>окутуу-тарбиялоо маселелери боюнча ата-энелер менен карым-катнашта болот жана иштин жыйынтыгын талдайт;</p> <p>мектептин класс менен иштеген кызматкерлеринин ишмердүүлүгүн координациялайт.</p>	Тарбиялык саат жана тарбиялык иш-чаранын протоколдору жана талдоо таблицалары Фото-отчет
	<p>3. КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн МББС, базистик окуу планын, 10-11-класстардын математика боюнча ПС, окуу китептерин жана колдонмолорду мааниси, түзүмү жана мазмуну боюнча талдайт.</p>	МББС, ПСтын, базалык окуу планынын, окуу программасынын, окуу китептеринин өз ара байланышын

<p>личностун үйрөнүү.</p>		<p>блок-схемада көрсөтүү</p>
	<p>4. Математика боюнча календардык-тематикалык планда көрсөтүлгөн сыноо сабактарына план-конспект түзөт (сабактын максатын Блум таксономиясына, SMART-критерийлерине негиздеп аныктайт; сабактын түзүмүн, мазмунун, окутуу методдорун, дидактикалык жана текшерип баалоочу каражаттарды сабактын максатын камсыздай тургандай тандайт; окуучуларды коомдоштуруу, кесипке багыттоо, тарбиялоо иштерин жүргүзөт; окуучулардын долбоордук, изилдөөчүлүк иштерин уюштурат; компетенттүүлүккө багытталган тапшырмаларды колдонот; диагностикалык, формативдик жана суммативдик баалоону колдонот; окуу натыйжаларын баалоо критерийлерин иштеп чыгат жана окуучуларга жеткирет, окуучулардын өзүн-өзү, бири-бирин баалоосун уюштурат); фронталдык жана өз алдынча ишти уюштуруу үчүн электрондук базаны тематикалык жана жыйынтыктоочу ар кандай деңгээлдеги машыктыруучу жана текшерүүчү материалдар менен толуктайт; текшерүүчү программалык каражаттарды колдонот; компьютердик тренажердик каражаттарды тандайт жана окуучуларга сунуштайт.</p>	<p>Сыноо сабактарынын план-конспектилери (5тен кем эмес)</p>
<p>3-апта, 81 саат Сыноо сабактарын өтүү, талдоо, математика мугалиминин иш-тажрыйбасын үйрөнүү,</p>	<p>1. КППнын күндөлүгүн толтурат.</p> <p>2. Математика боюнча сыноо сабактарын өткөрөт жана аларга өздүк (жамааттык) талдоо жүргүзөт; көрсөтмөлүүлүк үчүн демонстрациялык программалык каражаттарды (GeoGebra, MathLab</p>	<p>КППнын күндөлүгүн текшерүү</p> <p>Сыноо сабактарын өздүк (жамааттык) талдоонун</p>

<p>класстан тышкаркы иш-чараларды өткөрүү.</p>	<p>ж.б.) колдонот; колдонмо программалык каражаттарды иштетет жана окуучуларга үйрөтөт;</p> <p>окуучулардын коммуникациясын, кызматташтыгын уюштурат, өз алдынча иштөөсүнө мультимедиялык-окутуучу программаларды жана электрондук окутуу басылмаларын; маалыматтык-сурап билме жана маалыматты издөө системаларын; электрондук библиотека, дистанттык окутуу ресурстарын сунуштайт; класстагы бардык окуучулардын билим берүү процессине тартылышын камсыздайт; мугалим менен окуучулардын ортосунда жагымдуу атмосфера түзөт; укуктук, адеп-ахлактык ченемдерди жана кесиптик этиканы сактайт); окутуу документациясын жүргүзөт (класстык журнал, окуучулардын күндөлүктөрү жана дептерлери ж.б.).</p>	<p>жыйынтыгы, фото-отчет</p>
	<p>3. Насаатчы мугалимдин иш-тажрыйбасын үйрөнөт.</p>	<p>Аңгемелешүү</p>
	<p>4. Математика боюнча класстан тышкаркы иш-чараларды уюштуруунун максатын жана милдеттерин аныктайт, класстан тышкаркы иш-чараны пландаштырат жана өткөрөт, окуучулардын ишмердүүлүгүн баалайт, иш-чарага талдоо жүргүзөт, иш-чараны тиешелүү документацияда белгилейт; окуучуларды дистанттык формада Интернет-викторина, олимпиада, конкурстарга катышууга шыктандырат.</p>	<p>Практика методистинин класстан тышкаркы иш-чарага катышуусу жана талдоосу</p>
	<p>5. Орто мектепте, математиканы терендетип окуткан класстарда (мектепте) өткөрүлүүчү калыптандыруучу эксперименттин материалдарын түзөт.</p>	<p>Эксперименттик материал</p>

	6. Калыптандыруучу эксперименттин программасын түзөт жана ишке ашырат.	Эксперименттин жыйынтыгы: таблицалар, схемалар, сүрөттөр. Студенттик конференцияга илимий баяндаманын тезиси
	7. Текшерүүчү эксперименттин программасын түзөт жана ишке ашырат, эксперименттин жыйынтыгын талдайт, статистикалык эсеп жүргүзөт.	
	8. Педагогикалык изилдөөнүн натыйжаларын КППда колдонот.	
4-апта, 54 саат Класс жетекчинин ишин аткаруу, зачеттук иш-чараларды жана сабактарды өз алдынча өткөрүү.	1. КППнын күндөлүгүн толтурат.	КППнын күндөлүгүн текшерүү
	2. Тарбиялык сааттын иштелмесин даярдап жадыбал боюнча зачеттук тарбиялык саат өтөт, жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат.	Психология, педагогика боюнча жетекчилердин зачеттук тарбиялык саатка катышуусу жана талдоосу
	3. Класстык же мектептик тарбиялык иш-чаранын иштелмесин даярдайт жана өткөрөт жана жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат.	Психология, педагогика боюнча жетекчилердин зачеттук тарбиялык иш-чарага катышуусу жана талдоосу
	4. Математика боюнча ар кандай типтеги сабактарда дифференцирлеп окутууну өз алдынча пландаштырат жана өткөрөт; сабактарда маселе чыгаруунун логикасына талдоо жүргүзөт, окуучуга маселе чыгарууга жол көрсөтөт, катасын табат, окуучулардын дептерлерин текшерет;	Практика методистинин сабактарга катышуусу жана талдоосу. Сабактардын план-

	окутуунун интерактивдүү формаларын жана методдорун, анын ичинде тилди интеграциялап окутууну (CLIL), проблемалык-изденүү, кейстер менен иштөө, мозаика, баскет, Дельфи методдорун колдонот.	конспектилери (5тен кем эмес)
5-апта, 27 саат Зачеттук сабактарды, класстан тышкаркы иш-чараларды өткөрүү.	1. КППнын күндөлүгүн толтурат.	КППнын күндөлүгүн текшерүү
	2. Математика боюнча окуучулардын негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрүн калыптандырууга багытталган зачеттук сабактарды өз алдынча пландаштырат, дидактикалык каражаттарды даярдайт жана өткөрөт; окуу натыйжаларын пландаштырууда жана окуу жетишкендиктерин баалоодо негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрдүн калыптануу деңгээлдерин эске алат.	Практика методистинин зачеттук сабактарга катышуусу жана талдоосу. Зачеттук сабактардын план-конспектилери (4төн кем эмес), фото-отчет
	3. Математика боюнча зачеттук класстан тышкаркы иш-чараны пландаштырат, зарыл дидактикалык каражаттарды даярдайт жана өткөрөт.	Практика методистинин зачеттук класстан тышкаркы иш-чарага катышуусу жана талдоосу. Зачеттук класстан тышкаркы иш-чаранын планы, жабдылышы, фото-отчет
III этап – Текшерип баалоо 6-апта, 27 саат Зачеттук сабактарды, класстан	4. Класс жетекчисине, педагогикадан жетекчиге зачеттук тарбиялык сааттын, зачеттук тарбиялык иш-чаранын иштелмесин өткөрөт жана мүнөздөмө алат.	Практиканттын окуу-тарбиялык иштерине мүнөздөмө Педагогикадан, психологиядан жетекчилердин жыйынтык баасы

тышкаркы иш-чараларды өткөрүү. Иш-кагаздарын чогултуу жана КПП боюнча отчет түзүү.	5. Практика методистине сабактарды методикалык талдоо дептерин, сабактардын жана класстан тышкаркы иш-чаралардын план-конспектилерин өткөрөт.	Практика методистинин жыйынтык баасы
	6. КППнын жыйынтыгы боюнча отчет жазат.	КПП боюнча отчет
	7. КППда өзүнүн ишмердүүлүгүн рефлексивдүү баалайт (SWOT–анализ).	КПП боюнча өздүк SWOT–анализ
	8. Өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнүн планын иштеп чыгат.	Кесиптик жактан өнүгүү планы
	9. КППнын отчеттук документациясын “портфолио” түрүндө даярдайт.	КПП боюнча портфолио
	10. Мектептеги практиканттар группасынын ишин жыйынтыктоо үчүн фотогазета чыгарууга, отчеттук презентацияга активдүү катышат.	Фотогазета, отчеттук презентация
	11. КППны жыйынтыктоочу конференцияда группа менен отчеттук презентацияга чыгып сүйлөйт жана дискуссияга катышат.	Фото-отчет, катышуу барагы
Баары: 270 саат	Баалоонун формасы:	Дифференцирл. зачет

ЭСКЕРТҮҮ: КПП учурундагы болжолдуу иш-чаралар мектептеги реалдуу шарттарга жана студент-практиканттын жеке күндөлүгүндө иш-пландын аткарылышына жараша өзгөрүп, толукталышы мүмкүн.

2. СТУДЕНТТЕРДИН КЕСИПТИК ПРОФИЛДИК ПРАКТИКА МЕЗГИЛИНДЕГИ ИШМЕРДҮҮЛҮГҮН БААЛОО

КПП учурунда студент мектепте күнүгө 6 сааттан кем эмес убакыт болушу керек. КППнын жүрүшү мектептеги насаатчы мугалим жана практика методисти тарабынан көзөмөлдөнөт.

Студент-практикант КПП бүткөндөн кийин бир аптанын ичинде мектеп администрациясы тарабынан тастыкталган иш-кагаздарын, күндөлүктү жана жазуу жүзүндөгү отчетун даярдап практика методистине же бүтүрүүчү кафедранын педагогикалык практика боюнча жооптуу окутуучусуна тапшырат.

КППны аттестациялоонун формасы – дифференцирленген зачет.

Студенттердин КПП мезгилиндеги ишмердүүлүгү төмөнкү критерийлер боюнча бааланат:

1. Студенттердин ишмердүүлүгүнүн сапаты.
2. Балдарга, педагогикалык кесипке жасаган мамилеси.
3. КППга жасаган мамилеси.
4. Теориялык билимдерин конкреттүү педагогикалык-методикалык маселелерди чечүүдө колдонушу.
5. Педагогикалык-методикалык ишмердүүлүгүн талдоо аркылуу өзүн-өзү баалоо деңгээли.
6. Отчеттук иш-кагаздарынын сапаты.

2.1. КППда КОН баалоо критерийлери

- КППнын программасы боюнча талап кылынган иштин бардык көлөмүн аткарган; орто мектепте, математиканы терендетип окуткан класстарда (мектептерде) математика сабактарын пландаштыруу жана өткөрүү боюнча мыкты баа алган, окуучулар менен иштөөгө жоопкерчилик жана кызыгуу менен мамиле кылган, жалпы билим берүү уюмундагы иштин бардык баскычтарында мыкты теориялык

даярдыгын көрсөткөн студенттин ишине “эң жакшы” деген баа коюлат;

- КППнын программасын толугу менен аткарган, орто мектепте, математиканы тереңдетип окуткан класстарда (мектептерде) математика сабактарын жакшы пландаштырган жана өткөргөн, бирок анча-мынча каталарды кетирген, толугу менен өз алдынча иштеген, окуучулар менен иштөөгө кызыктар болгон студенттин ишине “жакшы” деген баа коюлат;
- КППнын программасын толук аткарбаган, орто мектепте, математиканы тереңдетип окуткан класстарда (мектептерде) пландалган математика сабактарын толук аягына чыкпай өткөргөн, өз алдынча иштөөгө аракеттенген, окуучулар менен иштөөгө кызыктар болгон студенттин ишине “канааттандырууларлык” деген баа коюлат;
- КППнын программасын бүтүрбөгөн, күндөлүк жумуштарга катышпаган жана белгиленген жумуштардын бардык түрлөрүн төмөнкү деңгээлде аткарган студенттин ишине "канааттандырууларлык эмес" деген баа коюлат.

2.2. КПП боюнча отчеттун формалары

КПП боюнча студент төмөнкү милдеттүү отчеттуулук иш-кагаздарын даярдайт:

- 1) КППнын күндөлүгү (1- тиркемени караңыз);
- 2) Студенттин КПП мезгилиндеги иши боюнча мектептен мүнөздөмө (отзыв);
- 3) Студенттин педагогикалык ишмердүүлүгүнүн калыптанышына КППнын таасири боюнча отчету (3- тиркемени караңыз);
- 4) Студент катышкан математика сабактарынын жана класстан тышкары иш-чаралардын протоколдору жана аларды талдоосунун жыйынтыгы;
- 5) Студент өз алдынча пландап өткөргөн математика сабактарынын жана класстан тышкары иш-чаралардын

иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык жана текшерип баалоочу материалдар;

б) Студент өз алдынча пландап өткөргөн тарбиялык сааттардын жана тарбиялык иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык каражаттар.

Студенттин отчету эки бөлүктөн турат: биринчи бөлүктө

студент катышкан математика сабактарынын жана класстан тышкаркы иш-чаралардын протоколдору жана аларды талдоосунун жыйынтыгы; студент өз алдынча пландап өткөргөн математика сабактарынын жана класстан тышкаркы иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык жана текшерип баалоочу материалдар; студент өз алдынча пландап өткөргөн тарбиялык сааттардын жана тарбиялык иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык каражаттар.

Отчеттун экинчи бөлүгүндө студент жеке өзүнүн педагогикалык ишмердүүлүгүнүн калыптанышына КППнын таасирин чагылдырышы керек (3-тиркемени караңыз).

Күндөлүк – милдеттүү отчеттук документ болуп саналат. Аны жасалгалоо түзүмүндө төмөнкүлөр баяндалып жазылат: студент жөнүндө маалыматтарды камтыган титулдук баракча, практиканын аталышы, КППнын орду жөнүндө маалымат; күндөлүк жазуулар, анын ичинде күндүн датасы, пландалган иштин мазмуну (КППда КОН), аларды талдоо, практикантка эскертүүлөр жана сунуштар (1-тиркемени караңыз).

Жогоруда саналып өткөн 2-, 5- отчеттук иш-кагаздары студент-практиканттын жеке күндөлүгүнүн ичинде камтылган.

КПП аяктагандан кийин студент бир аптанын ичинде бардык отчеттук иш-кагаздарын практика методистине тапшырат. Бул иш-кагаздарынын негизинде мектептен берилген мүнөздөмөгө жана педагогикалык кеңештин чечимине таянып, педагогикадан жана психологиядан практика жетекчилеринин койгон баасын эске алып практика методисти студентке жалпы баа коет.

2.3. КПП боюнча студенттерди аралык аттестациялоо үчүн баалоо каражаттарынын фонду

Жалпысынан студент КПП боюнча 100 балл топтой алат, атап айтканда КПП мезгилиндеги **учурдагы текшерүүдөн - 60 балл, жыйынтыктоочу текшерүүдөн - 30 балл, сыйлык балл – 10 балл.**

КПП мезгилинде учурдагы текшерүүнүн баллы төмөнкүдөй топтолот:

5 балл – 10-11-класстарда математика боюнча түрдүү типтеги сабактарга, класстан тышкары иш-чараларга жана аларды методикалык талдоого катышат;

5 балл – Математика боюнча класстан тышкары иш-чараларды пландаштырат жана өткөрөт, окуучулардын ишмердүүлүгүн баалайт, иш-чарага талдоо жүргүзөт, иш-чараны тиешелүү документацияда белгилейт;

5 балл – Бөлүнгөн класста тарбиялык сааттарды жана тарбиялык иш-чараларды даярдоого жана өткөрүүгө катышат жана аларга психологиялык-педагогикалык талдоо жүргүзөт;

5 балл – Математика боюнча календардык-тематикалык планда көрсөтүлгөн сыноо сабактарына план-конспект түзөт, дидактикалык жана текшерип баалоочу каражаттарды даярдайт;

5 балл – Математика боюнча сыноо сабактарын өткөрөт жана аларга өздүк талдоо жүргүзөт;

5 балл – Математика боюнча сабактарында дифференцирлеп окутууну өз алдынча пландаштырат жана өткөрөт;

5 балл – Математика сабактарында маалыматтык технологияларды колдонот;

5 балл – Математиканы окутууда КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн МББС, 10-11-класстардын математика боюнча ПС жүзөгө ашырат;

5 балл – Математика сабактарында оптималдуу педагогикалык шарттарды жана коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзөт;

5 балл – Математикалык билим берүү жаатында илимий изилдөөлөрдүн негизги методдорун колдонот;

5 балл – Тарбиялык сааттын, тарбиялык иш-чаранын иштелмесин даярдап зачеттук тарбиялык саат жана тарбиялык иш-чара өткөрөт, аларга жамааттык психологиялык-педагогикалык талдоону уюштурат;

5 балл – Математика боюнча зачеттук сабактарды, зачеттук класстан тышкаркы иш-чараны өз алдынча пландаштырып өткөрөт, аларга жамааттык методикалык талдоону уюштурат.

Жалпы: $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 60$ балл.

КПП боюнча жыйынтык текшерүү үчүн аттестация өткөрүлөт (документтердин жыйынтыгын көрсөтүү менен):

5 балл – студентке КППдан өтүшү боюнча мектептен мүнөздөмө (отзыв);

5 балл – КППнын күндөлүгү;

5 балл – студенттин педагогикалык ишмердүүлүгүнүн калыптанышына КППнын таасири боюнча отчету;

5 балл – студент катышкан математика сабактарынын жана класстан тышкаркы иш-чаралардын протоколдору жана аларды талдоосунун жыйынтыгы;

5 балл – студент өз алдынча пландап өткөргөн математика сабактарынын жана класстан тышкаркы иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык жана текшерип баалоочу материалдар.

5 балл – студент өз алдынча пландап өткөргөн тарбиялык сааттардын жана тарбиялык иш-чаралардын иштелмеси (технологиялык картасы), даярдалган дидактикалык каражаттар.

Жалпы: $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$ балл.

Сыйлык баллдар төмөнкүдөй топтолот:

2 балл – студенттин өздүк SWOT-анализи;

3 балл – өзүн кесиптик жактан өнүктүрүүнүн планы;

- 3 балл**- отчеттук документация боюнча портфолио;
2 балл – мектептин сыйлыгы (Грамота, алкыш каты ж.б.).
Жалпы: $2 + 3 + 3 + 2 = 10$ балл.

3. КЕСИПТИК-ПРОФИЛДИК ПРАКТИКАГА ТАПШЫРМАЛАР

Тапшырма №1. КРнын мектептик жалпы билим берүүсүнүн мамлекеттик билим берүү стандартында базистик окуу планы

- 1) Базистик окуу планы боюнча 10-11-класстарда математика предметинин жумалык жана чектелген окуу жүктөмүнүн көлөмдөрүн жазгыла.
- 2) Базистик окуу планы боюнча 10-11-класстарда «Алгебра жана анализдин баштылышы» жана «Геометрия» предметтери жумасына канча саат менен окутулаарын аныктагыла.
- 3) Окуу жылынын узактыгы каникул убакытын эсепке албаганда 10-11-класстарда канча жуманы түзөрүн аныктагыла.
- 4) Базистик окуу планында математика боюнча үй тапшырмаларын аткарууга 10-11-класстарда канча саатка чейин убакыт чектелгендигин аныктагыла.

Тапшырма №2. 10-11-класстардын математика боюнча предметтик стандарты

- 1) 10-11-класстардын математика боюнча предметтик стандартынын түзүмү боюнча боюнча кластер түзгүлө.
- 2) 10-11-класстардын окуучуларына математикалык билим берүүнүн принциптери кандай?
- 3) 10-11-класстарда математиканы окутуунун жалпы максатына кластер түзгүлө.
- 4) Математиканы 10-11-класстарда окуп-үйрөнүүнүн максатын жана милдеттерин блок-схемада көрсөткүлө.

5) 10-11-класстарда математиканы окутууда негизги компетенттүүлүктөрдү (маалыматтык, социалдык-коммуникативдик, өзүн өзү таануу жана көйгөйлөрдү чечүү) калыптандыруу жолдору боюнча эки бөлүктүү күндөлүк түзгүлө.

6) 10-11-класстардын окуучуларынын математикалык компетенттүүлүгү менен окуу китебиндеги темалар боюнча эки бөлүктүү күндөлүк түзгүлө.

7) 10-11-класстарда "Математика" предметинин мазмундук тилкелери (сандар жана туюнтмалар; алгебралык катыштар жана алардын мыйзам ченемдүүлүктөрү; мейкиндик жана формалар; статистика жана ыктымалдуулук теориясына киришүү) боюнча эки бөлүктүү күндөлүк түзгүлө.

8) Студент-практикантка бөлүнгөн класстын мисалында тема боюнча күтүлүүчү окуу натыйжаларын баяндап жазгыла.

9) Студент-практикантка бөлүнгөн класстын мисалында тема боюнча күтүлүүчү окуу натыйжаларына жетүүнүн көрсөткүчтөрүн баяндап жазгыла.

10) Математика боюнча окуучулардын оозеки жоопторун баалоо критерийлерин жазгыла.

11) Математика боюнча окуучулардын жазуу иштерин баалоо критерийлерин жазгыла.

12) Шыктандыруучу окутуу чөйрөсүн камсыздоо боюнча блок-схема түзгүлө.

Тапшырма №3. Математиканы окутуунун заманбап технологияларын колдонуу

1) Төмөнкү сүрөттө сабакта окуучунун эсинде калуу көрсөткүчтөрүн талдап окутуунун активдүү жана интерактивдүү методдору окуучулардын кайсы ишмердүүлүктөрүн камсыздай тургандыгын белгилеп көрсөткүлө (1-сүрөт).

2) Окутуунун активдүү жана интерактивдүү методдорун салыштырып жыйынтыгын Эйлер-Венндин диаграммасында көрсөткүлө.

- 3) Туруктуу өнүгүү үчүн билим берүүнүн максаттарына жетүүгө окутуунун активдүү жана интерактивдүү методдорунун ролун баяндагыла.
- 4) Муз жаргыч стратегиясынын мааниси эмнеде? Интерактивдүү оюндарга мисал келтиргиле.
- 5) Бекитилген класста теманы интерактивдүү окутуу үчүн Чакыруу, Түшүнүү, Ойлонуу (ЧТО) моделинин «Чакыруу» стадиясы үчүн өздөштүрүлгөн материал менен жаңы материалды байланыштырып темага киришүү жасагыла.
Сабактын ЧТО моделинин Түшүнүү стадиясында теманын мазмунун түшүнүү үчүн жаңы материалдын үстүнөн иштөө стратегияларын тандагыла.

1-сүрөт. Окуучулардын сабактагы түрдүү ишмердүүлүгүнүн жыйынтыгында эсинде калуу көрсөткүчтөрү



Сабактын ЧТО моделинин Ойлонуу стадиясы үчүн сабактагы жаңы маалыматтар ар бир окуучунун өздүк тажрыйбасына айлана тургандай кылып рефлексиялоо процессин пландаштыргыла.

- 8) Интерактивдүү окутууда акыл чабуулу стратегиясын баяндагыла, анын кластер, концепциялык карта, Эйлер-Венндин диаграммасы менен байланышын талдагыла.
- 9) Кластерди сабактын ЧТО моделинин кайсы стадиясында колдонуу максатка ылайыктуу?
- 10) Төрт бурчтуктар темасы боюнча кластер түзгүлө.
- 11) Кубиктер стратегиясынын мааниси эмнеде? Аны сабакта кантип пайдаланыбыз? Кубиктин ар бир гранинда жазылган сөздөргө (сүрөттөгүлө, салыштыргыла, ассоциациялагыла, анализдегиле, колдонуула, макул жана каршы болууга аргументтерди келтиргиле) түшүндүрмө бергиле.
- 12) Бекитилген класста математика боюнча темада окуучулардын эркин жазуу ишин аткарышы үчүн кыска убакыт ичинде кубик түзүү процессин уюштуруула.
- 13) Математика сабагында Билем, Билгим келет, Билдим стратегиясын колдонууда ЧТО моделин ишке ашыруунун зарылдыгы барбы? Эмне үчүн?
- 14) Орто мектептин стереометрия курсундагы мейкиндик фигуралары менен каптал бетин табуу формулалары боюнча концептуалдык карта түзгүлө.
- 15) Орто мектептин стереометрия курсундагы мейкиндик фигуралары менен көлөмүн табуу формулалары боюнча концептуалдык карта түзгүлө.
- 16) Бекитилген класстын математика курсунда теги жана түрлүк өзгөчөлүгү менен берилген математикалык түшүнүктөрдүн аныктамасын жана теоремаларды талдоонун жыйынтыгы боюнча Т-схема түзгүлө.
- 17) 10-класстын алгебра жана анализдин башталышы курсунда «Туунду» темасы боюнча жыйынтыктоочу сабакта «Ротация» стратегиясын колдонуу боюнча сабактын фрагментин иштеп чыккыла.

Тапшырма №4. Математиканы окутууда компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар

- 1) Математика боюнча компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалардын (КБТ) окутуунун максаты жана каражаты катары ролун ачып бергиле.
- 2) 10-класстын алгебра жана анализдин башталышы курсунда “Жуп жана так функциялар” темасында КБТнын түзүлүшүн талдагыла:

Компетенттүүлүк: өзүн уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү
Деңгээл: 2

Стимул: Бизди курчап турган чөйрөдөгү жандуу, жансыз нерселер түзүлүшү боюнча өзүнүн симметриялуулугу менен бизге белгилүү. Симметрия түшүнүгү функцияларга да тиешелүүбү?

Тапшырманын формулировкасы: $f(x) = 3x^2 + 4$ жана $f(x) = x^5$ функцияларынын графигин чийип, жуп же так экендигин түшүндүргүлө.

Маалымат булагы: жуп жана так функциялардын графиктеринин өзгөчөлүктөрү жөнүндөгү теоремалар:

Теорема 1. Эгерде $y = f(x)$, $x \in X$ функциясы жуп болсо, анда анын графиги ордината огуна карата симметриялуу болот.

Теорема 2. Эгерде $y = f(x)$, $x \in X$ функциясы так болсо, анда анын графиги координаталар башталышына карата симметриялуу болот.

Текшерүү инструменти: функциянын графигин чийүүгө 3 балл, функциянын графигин чийип, жуп жана так функциялардын графиктеринин өзгөчөлүктөрү жөнүндөгү теоремаларды айтып түшүндүрсө, 5 балл.

- 3) “Ыктымалдыктын аныктамасы” темасында КБТ үчүн стимул ойлоп тапкыла

Компетенттүүлүк: өзүн уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү

Деңгээл: 1

Стимул: ?

Тапшырманын формулировкасы: Класста 6 уул бала жана 18 кыз окушат. Нурмат Садыровдун концертинге 1 билет утушка коюлса, анда ошол утуш кызга туура келээринин ыктымалдыгын тапкыла.

Маалымат булагы: Ыктымалдыктын аныктамасы. Ыктымалдыкты табуунун формуласы: $P(A) = \frac{m}{n}$, мында n – элементардык A окуясынын (сыноосунун) жалпы саны, ал эми m саны A окуясынын орун алуусун камсыз кылган учурлардын саны жана $0 \leq m \leq n$ болгондуктан, $0 \leq P(A) \leq 1$ болот.

Текшерүү инструменти: тапшырманы туура чыгаруунун алгоритми боюнча

Чыгаруу: $P(A) = \frac{m}{n} = \frac{18}{24} = \frac{3}{4} = 0,75$

- 4) “Кыймылдын ылдамдыгы. Функциянын туундусунун аныктамасы” темасындагы КБТ үчүн маалымат булагын аныктагыла:

Компетенттүүлүк: маалыматтык

Стимул: Тик ылдый ыргытылган кагаз жана таш ар кандай убакытта жерге түшөт. Мунун себеби эмнеде?

Тапшырманын формулировкасы: Нерсенин боштуктагы эркин түшүүсүнүн кыймыл закону $S = \frac{gt^2}{2}$, $g = const$ барабардыгы менен аныкталат. Эркин түшүүнүн ылдамдыгын жана ылдамдануусун тапкыла. Нерсенин боштуктагы эркин түшүүсүнүн графигин тургузгула. Тик ылдый ыргытылган кагаз жана таш ар кандай убакытта жерге түшөрүн негиздеп бергиле.

Маалымат булагы: ?

Текшерүү инструменти: Нерсенин эркин түшүү ылдамдыгын жана ылдамдануусун табууга – 1 балл, эркин түшүүнүн графигин тургузууга – 2 балл, тик ылдый ыргытылган кагаз жана таш ар кандай убакытта жерге түшөрүн негиздегенге – 3 балл.

5) “Туундунун геометриялык мааниси” темасындагы КБТ үчүн текшерүү инструментин аныктагыла:

Компетенттүүлүк: маалыматтык

Стимул: Функциянын туундусун пайдаланып анын графигин берилген чекитте жануучу сызыктын тендемесин табууга жана жаныма сызыкты тургузууга болот.

Тапшырманын формулировкасы: $y = 2x^2$ параболасынын $M(\frac{1}{2}, \frac{1}{2})$ чекитиндеги жанымасынын бурчтук коэффициентин тапкыла жана жаныманын тендемесин жазгыла. Функциянын графигин чийгиле жана берилген чекиттеги жанымасын тургузгула.

Маалымат булагы: Функциянын туундусунун механикалык мааниси. Квадраттык функция. Сызыктуу функция.

Текшерүү инструменти: ?

Тапшырма №5. Математиканы окутууда маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонуу

- 1) ПП мезгилинде Интернеттен пайдалануу үчүн издөө салуу сайттарын, анын ичинде Lib.kg, okuma.kg library.oshsu.kg ж.б. колдонгула.
- 2) Бекитилген класстын математика сабактары үчүн электрондук окуу-усулдук материалдарды жана тапшырмаларды, дидактикалык, таркатма материалдарды даярдагыла.
- 3) GeoGebra программалык каражатын колдонуп бекитилген класска математика сабагынын план-конспектин түзгүлө, программанын демонстрациялык мүмкүнчүлүгүн көрсөткүлө.
- 4) Learning App сервисинде жеке кабинет жана класс түзүп бекитилген класста математика боюнча темада класска же окуучуга интерактивдүү тапшырмаларды тандап тиркегиле.
- 5) MS Power Point программасында бекитилген класстын математика сабагы үчүн презентация даярдагыла, ага

анимация бергиле, презентацияга сүрөт кошкула, музыка койгула жана сактап алгыла.

- 6) Picasa графикалык редакторун пайдаланып бекитилген класска математика боюнча класстан тышкаркы иш-чара даярдап өткөрүү үчүн тандалган санариптик сүрөттөрдөн слайд-шоу же фото-альбом түзгүлө.
- 7) Windows Movie Maker программасын пайдаланып бекитилген класска тарбиялык иш-чара даярдап өткөрүү үчүн видеоролик даярдагыла, ага музыкалык коштоо жасагыла, видеороликтин атын коюп сактап алгыла.
- 8) MO Picture Manager программасын пайдаланып бекитилген класска тарбиялык саат даярдап өткөрүү үчүн санариптик сүрөт тандагыла, анын керектүү өлчөмүн, түсүн, ачыктыгын, контрастын ж.б. тандап өзгөрткүлө жана сактап алгыла.
- 9) Бекитилген класстын математика сабактарында SMART Board интерактивдүү доскасын компьютердин монитору жана кадимки доска катары иштеткиле.
- 10) Google сервисинде өзүнөргө аккаунт ачкыла.
- 11) Google дискке (англ. Google Drive) кирип ППда колдоно турган презентация, тексттик файлдар, тесттер ж.б. маалыматтарды сактап алгыла.
- 12) Google таблицага бекитилген класстын окуучулары боюнча маалыматтарды (Ф.А.А.. туулган жылы, жашаган дареги, улуту, уюлдук телефон номери ж.б.) киргизгиле.
- 13) Google таблицага бекитилген класстын окуучуларынын предметтер боюнча чейректтик бааларын киргизгиле, класс боюнча коюлган баалардын санын эсептегиле жана гистограммасын түзгүлө.
- 14) Google презентация тиркемесин пайдаланып бекитилген класстын математика сабагы үчүн презентация түзгүлө жана сактап алгыла.
- 15) Google формалар тиркемесинин жардамында бекитилген класстын математика сабагы үчүн пре-тест

түзгүлө жана окуучуларга электрондук почтасына же Whats App номерине жибергиле жана Google таблицанын жардамында жыйынтыгын чыгаргыла.

- 16) Kahoot тиркемесин пайдаланып бекитилген класстын математика сабагы үчүн тест, викториналарды тандап алгыла жана окуучулар менен чогуу иштеп жыйынтыгын чыгаргыла.
- 17) Kahoot тиркемесин пайдаланып бекитилген класстын математика сабагы үчүн өз алдыңарча тест түзгүлө жана окуучуларга иштеткиле.

ГЛОССАРИЙ

Аныктоочу/диагноздоочу баалоо — окуучулардын учурдагы билиминин, билгичтиктеринин, көндүмдөрүнүн, иш билгилигинин (компетенттүүлүгүнүн) алгачкы денгээлине баа берүү. Бул иш адатта окуу жылынын башында жүргүзүлөт, о.э. жаңы теманы, (бөлүмдү) окуп-үйрөнө баштаганда окуучулар ал боюнча эмнелерди билерин, ага байланышкан кайсы нерселерге кызыгарын аныктоо үчүн колдонулат.

Аңгемелешүү – сурамжылануучу адам менен түздөн-түз баарлашуу аркылуу изилдөөгө зарыл болгон маалыматтарды чогултуу ыкмасы.

Атайын кесиптик компетенциялар – негизги билим берүү программасында бакалаврды даярдоонун профилин аныктоочу компетенциялар.

Баа — окуучулардын окуудагы жетишкендиктерин санарип, тамга же башкача түрдө шарттуу, расмий билдирүүчү символдук белги.

Баа берүү — окуу процессинин ийгиликтүүлүгүн баалоо жана аны жөнгө салып туруу аракети; кайтарым байланыштын сапаттык маалыматы. Баа берүү атайын ойлонуштурулган критерийлердин негизинде жүргүзүлөт.

Баалоо — билим берүүнүн сапатын жакшыртуу максатында окуучулардын окуу жана таанып билүү ишмердигин байкоо, ошондой эле окуучу жөнүндөгү маалыматтарды сыпаттоо, чогултуу, каттоо жана чечмелөө процесси.

Базистик окуу планы — милдеттүү түрдө окулуучу предметтерди /дисциплиналарды жана аларды кайсы класста/курста канча саат көлөмүндө окутуу ырааттуулугун аныктоочу документ.

Бакалавр — жогорку кесиптик билим берүү программасын өздөштүргөн жана жыйынтыктоочу аттестациядан өткөн адамдарга ыйгарылуучу квалификациялык даража.

Билим — объективдүү чындыктын фактылар, түшүнүктөр жана илимий мыйзамдар түрүндө адамдын акыл-эсинде чагылышы.

Билгичтик — алынган билимдин, турмуштук тажрыйбанын негизинде теориялык, практикалык иш-аракеттерди өз алдынча жана аң-сезимдүү аткарууга даярдык.

Билим берүү — инсандын кесиптик, рухий, чыгармачылык дараметин толук ачып комдун татыктуу мүчөсү болуп жетилишин камсыздоого багытталган ишмердик.

Билим берүү процесси – инсандын билим алышына, тарбияланышына жана өнүгүшүнө багытталган окутуу-тарбиялоо, өз алдынча билим алууну уюштуруу иштеринин жыйындысы.

Билим берүү процессинин катышуучулары – окуучулар, педагогикалык кызматкерлер, билим берүү уюмдарынын башкаруучу жана окутуучу-көмөкчү персоналы, окуучулардын ата-энелери (мыйзамдуу өкүлдөрү).

Билим берүү стандарты — 1) Типтүү окуу программаларынын мазмунундагы билимдин минимумун, бүтүрүүчүлөрдү даярдоонун сапатына коюлуучу негизги талаптарды, окуучуларга жеткиликтүү окуу жүктөмүнүн чегин аныктоочу ченемдер менен эрежелердин жыйындысы; 2) Окуу предмети боюнча күтүлүүчү окуу натыйжалары аныкталган негизги документ; 3) Билим берүүнүн мазмундук өзөгү.

Билим берүүнү дифференцирлештирүү – билим берүүдөгү ар түрдүү муктаждыктарды канааттандырууга ылайыктоо максатында ар түрдүү типтеги окуу жайларын, окуу-тарбия ишинин мазмунун жана уюштурулушун айырмалоо.

Билим берүү чөйрөсү – окуучуларга окутуучу жана тарбиялоочу таасир тийгизген атайын уюштурулган шарттардын, процесстердин жана социалдык өз ара аракеттенүүлөрдүн жыйындысы.

Гимназия – айрым предметтерди тереңдетип окутууга багытталган программанын негизинде орто билим берүүчү мекеме.

Диагностика – ыктымал четтөөлөрдү алдын ала айтуу үчүн абалды (мисалы, кишинин абалын) мүнөздөөчү белгилерди аныктоо жана иликтөө.

Диагноздоочу баалоо – окуучунун билимдерин, билгичтиктерин, көндүмдөрүн жана иш билгилигинин (компетенттүүлүгүн) алгачкы калыптануу деңгээлин аныктоо.

Дискуссия – кайсы бир талаштуу маселени талкуулап өз ара макулдашылган бир пикирге келүү.

Долбоор усулу – улам татаалдаштырылган практикалык тапшырмаларды (долбоорлорду) пландоо жана аткаруу аркылуу окуучулар билимге ээ болуучу окуп үйрөнүү системасы.

Жыйынтыктоочу / суммативдик баалоо – теманы (бөлүмдү) окуп-үйрөнүүнүн соңунда же убакыттын так аныкталган мезгилинде (чейрек, жыл аягында) окуучулардын билимдеринин, билгичтиктеринин, көндүмдөрүнүн жана иш билгилигинин калыптануу деңгээлин аныктоочу баалоо.

Ийкемдүүлүк жана ишкердик көндүмдөрү – адамдын иш-аракетинде ийгиликке, натыйжага, карьералык өсүшкө ж.б. жетүүсүн камсыздоочу инсандык сапаттары, мисалы, коммуникация көндүмдөрү, өзгөрүүлөргө ыңгайлашуу, аналитикалык жана сынчыл ой жүгүртүү, командада иштөө, лидерлик көндүмдөр, максат коюу жана пландаштыруу, өзүн башкаруу, өзүн шыктандыруу, чечим кабыл алуу, проблемаларды чечүү, маалыматты табуу жана пайдалануу, кардарга багытталгандык, активдүүлүк, стресске туруктуулук, сабырдуулук, пунктуалдуулук ж.б.

Инсанга багытталган окутуу – көңүл борборуна баланы койгон окутуу. Окуучуну жеке инсан катары кабыл алуу менен окуу процессинин мазмуну да, усулдары да, мугалим менен окуучунун өз ара мамилесинин стили да ушул талапка жооп берүүгө тийиш.

Кайтарым байланыш – окуу процессинде мугалимдин окуучудан анын окуу иш-аракети, пикири, бүтүмү, суроолору ж.б. жөнүндө маалыматты алуу процесси.

Календарлык-тематикалык план – бир окуу предметине карата түзүлүүчү план. Анда окутулуучу темалардын тизмеси, берилүүчү тапшырмалар, темага бөлүнгөн сааттардын саны, сабактын

тибинин аныкталышы, предметтер аралык байланыштар, колдонулуучу усулдук каражаттар камтылат.

Калыптандыруучу/формативдик баалоо – окуучунун окуусуна үзгүлтүксүз, максаттуу багытталган байкоо жүргүзүү процесси. К.б. формалдуу эмес (көп учурда баа коюлбаган) баалоо болуп саналат. Ал критерийлерге ылайык баалоого негизденет жана үзгүлтүксүз кайтарым байланышты камсыздайт.

Кейс — окуя түрүндө баяндалган конкреттүү турмуштук жагдай.

Кейс-стади — кейсти пайдаланып окутуу усулу.

Класстан тышкаркы тарбиялык иштер — педагогдун сабактан тышкаркы убакытта окуучулардын инсан катары жетилүүсүнө (социалдашуусуна) таасир этүүчү ар кандай тарбиялык иштерди, ишмердикти уюштуруусу.

Компетенция – тийиштүү тармакта кесиптик ишмердүүлүк менен алектенүү үчүн зарыл болгон жекече сапаттардын, билимдердин, билгичтиктердин жана көндүмдөрдүн өзгөрмөлүү биримдиги (динамикалуу комбинациясы).

Компетенттүүлүк – белгилүү бир кырдаалда (окуу, жеке жана кесиптик) билимдин жана ыктардын ар кандай элементтерин өз алдынча колдонгон адамдын интеграцияланган жөндөмү.

Компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар (КБТ) – окуу предметинин чегинде окуучулардын негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрүн калыптандыруу үчүн атайын иштелип чыккан тапшырмалар. Алар төмөнкүдөй түзүмгө ээ: стимул – окуучуларды тапшырманын мазмунуна чөмүлтүү менен аны аткарууга шыктандырат; тапшырманын баяндалышы – тапшырманы аткаруу үчүн окуучулар эмнени аткаруу керектиги баяндалат; маалымат булагы – тапшырманы аткаруу үчүн окуучуларга зарыл маалымат берилет; текшерүү инструменти – тапшырманын аткарылышын текшерүүнүн ыкмалары жана критерийлери аныкталат.

Кошумча компетенциялар – улуттук квалификация алкагына, тармактык / сектордук квалификация алкагына жана кесиптик стандартка, бүтүрүүчүнү даярдоонун сапатына кызыктар

тараптардын суроо-талаптарына негизделип аныкталган компетенциялар.

Көндүм — көп жолку көнүгүүлөр аркылуу калыптануучу, керектүү иш-аракеттерди көнүмүш түрдө аткарууга жетишкен практикалык ишмердиктин көрүнүшү.

Көрсөтмө куралдар — окуу процессинде негизинен көрсөтүү жана маалымат берүү максатында пайдаланылуучу каражаттар. Алар табигый жана сабак үчүн атайын жасалган болуп экиге бөлүнөт.

Кредит — дисциплинаны/практиканы өздөштүрүүгө сарпталуучу убакыт.

Критерий — бир нерсени баалоого, аныктоого же классификациялоого негиз болуучу белги, баанын ченеми.

Күтүлүүчү окуу натыйжалары – негизги билим берүү программасын же окуу модулун (дисциплинаны) / теманы ийгиликтүү өздөштүргөн студенттин эске түшүрүү, түшүнүү, колдонуу жана ой жүгүртүү билгичтиктеринин алдын-ала баяндалып жазылышы.

Лицей – шыктуу балдарга ылайык багытта тереңдетип билим берүүчү, адистик даярдоо менен байланышкан мектеп.

Мектеп парламенти – мектепти кош, тең башкаруу укугуна ээ болгон мектеп окуучуларынан турган орган.

Математика мугалиминин компетенттик-маанилүү сапаттары – бакалаврды / математика мугалимин даярдоонун негизги билим берүү программасын ийгиликтүү өздөштүрүүдөн күтүлүүчү окуу натыйжалары.

Модуль (Болон процессинде) – кайсы бир компетенцияны же өз ара тектеш компетенциялардын тобун калыптандыруучу билим берүү программасынын логикалык жактан аяктаган жана көз карандысыз бөлүгү.

Насаатчы мугалим – жаш мугалимге/студент-практикантка жол көрсөтүп, кеп-кеңеш берип, кесиптик ишмердиктин сырларына үйрөтүүчү тажрыйбалуу мугалим.

Негизги билим берүү программасы – даярдоо багыты боюнча максаттарды, күтүлүүчү окуу натыйжаларын, билим берүү процессин ишке ашырууну жөнгө салуучу окуу-методикалык документтердин жыйындысы.

Окуп-үйрөнүү – инсандын жетилишине, билим жана тарбия алышына багытталган мугалим менен окуучулардын биргелешкен максаттуу ишмердиги.

Окутууну дифференцирлештирүү – окутуунун мазмунун, формаларын, усулдарын, ылдамдыгын, көлөмүн тандап аныктоо аркылуу окуп үйрөнүүчүлөрдү топторго бөлүштүрүү ыгы.

Окутуу каражаттары – окутуу максаттарына жетүү жана милдеттерин чечүү багытында колдонулган маалыматтардын булагы, окуу-тарбия ишинде каражат катары пайдаланылуучу табигый, ошондой эле адам жараткан материалдык объектилер жана нерселер.

Окутуу технологиясы – мугалим менен окуучунун өз ара иштешүү модели, ал максаттын так жана айкын коюлушун, ага натыйжалуу жетүүнү жана өлчөөнү камсыздоочу окутуу методдорунун жана ыкмаларынын системасы.

Окутуу усулдары – мугалим менен окуучулардын ортосунда билимдин мазмунун өздөштүрүүгө багытталган ырааттуу ыкмалардын, амалдардын тутуму.

Окутууну жекелештирүү – окуу процессин уюштурууда ар бир окуучунун жекече өзгөчөлүктөрүн, социалдык жана жекече тажрыйбасын, о.э. анын интеллектуалдык өнүгүү деңгээлин эске алуу.

Окутуунун активдүү усулдары – окуучуларды жигердүү ойлонууга, чындыкты издөөдө чыгармачыл иш-аракеттерди жүргүзүүгө өбөлгө түзө турган педагогикалык ыкмалар.

Окутуунун интерактивдүү усулдары – окуу процессин биргелешип топ менен жүргүзүү, мугалим менен окуучунун, окуучу менен окуучулардын ортосундагы өз ара байланышты, окутуу процессинде окуучулардын өз алдынча таанып билүү иштерин уюштуруу усулу.

Окуу планы – билим берүү мекемесинде окутула турган сабактардын курамын, аларды окутуунун жалпы мөөнөтүнүн ичинде ар бир жылга бөлүштүрүлүшүн аныктоочу документ.

Окуу программасы – ар бир предмет боюнча өздөштүрүлүүгө тийиш болгон билимдер чегин аныктаган ченемдик документ, анда темалардын, маселелердин ырааттуулугу жана окуп үйрөнүүгө белгиленген убакыт өлчөмү көрсөтүлөт.

Окуучуга багытталган окутуу – окутууга эмес, окуучулардын окуп үйрөнүүсүнө жана материалды өздөштүрүүсүнө басым жасалган окутуу. Ал окутуу жана үйрөнүү жагдайларын талап кылат, окуучулардын тажрыйбасын көңүл борборуна жайгаштырат.

Өзүн-өзү баалоо – өзүнүн күчтүү жана алсыз жактары, мүмкүнчүлүктөрү жана кемчилдиктери жөнүндө маалымат чогултууга багытталган процесс.

Педагогикалык эксперимент – педагогикалык проблеманы чечүүнүн жаңы, кыйла натыйжалуу ыкмаларын издөө максатында окуу-тарбия иштериндеги илимий негизде жүргүзүлгөн тажрыйба.

Педагогикалык шарттар – педагогикалык ишмердиктин натыйжалуулугун арттырууга багытталган иш-чаралардын жыйындысы.

Педагогикалык этика – мугалимдин ишмердигинин ыймандык, адеп-ахлактык жагы, ал жөнүндө илим.

Портфолио – студенттин иш аткаруу учурундагы аракетин, өсүшүн, жетишкендиктерин көрсөтүүчү, максаттуу түрдө чогултулган далилдүү иштери.

Предметтик компетенттүүлүк – күтүлүүчү окуу натыйжаларынын жыйындысы түрүндө айрым предметтин материалында аныкталуучу компетенттүүлүктөр.

Предметтик стандарт – предметтин алкагында күтүлүүчү окуу натыйжаларын, аларга жетишүү ыкмаларын жана өлчөөнү регламенттөөчү документ.

Проблемалык окутуу – окуу тапшырмаларын аткарууда окуучуларды проблемалык жагдайга алып келип аны чечүүгө багыттоо аркылуу ой жүгүртүүсүн өстүрүү ыкмасы.

Профиль – негизги билим берүү программасынын атайын (конкреттүү) бир түрүнө жана (же) кесиптик ишмердүүлүктүн объектисине карата багыты.

Рефлексия – өз аракеттерин, анын шарттарын жана жүрүшүн өзү талдоо, маани берүү. Р. өзүн таанып билүү, өз пикирине маани берип, кайра текшерүү, башкалардын өзүнө болгон мамиле-ойлоруна баа берүүнү камтыйт.

SMART (SMART) – окутуу максатын коюу критерийлерин билдирүүчү англис сөздөрүнүн баш тамгаларынан турган аббревиатура: S - Specific: Конкреттүү; M - Measurable: Өлчөнүүчү; A - Achievable or Attainable: Жеткиликтүү; R - Relevant: Маанилүү; T - Time bound: Убакытта чектелген.

Социалдашуу /коомдошуу – өзү жашаган коомдун толук кандуу мүчөсү болуу үчүн ошол коомдун социалдык тажрыйбаларын, ченемдери менен баалуулуктарын өздөштүрүп өзүнө сиңирүүсү жана аларды өз турмушунда, ишмердигинде, башкалар менен болгон мамилесинде колдонуу.

Социалдык педагог – баланы (өспүрүмдү) тарбиялоо, социалдык-укуктук жактан коргоо, социалдык реабилитациялоо боюнча милдеттерди ишке ашыруучу адис.

Талдоо (анализ) – нерсени курамдык бөлүктөргө, элементтерге же касиеттерге бөлүнгөн түрдө элестетүү, аларды салыштыруу, ырааттуу түрдө изилдөө аркылуу предметтин орчундуу, б.а. зарыл жана белгилүү сапаттары менен касиеттерин аныктоону көздөгөн логикалык таанып билүү ыкмасы.

Тарбия – адамдын (баланын) өзүнө чейинки топтолгон маданиятты, улуу муундун тажрыйбаларын үйрөнүүсү; 2) адамды өндүрүштүк, коомдук, жана маданий аракеттерге даярдоо максатында анын руханий жана дене-түзүлүш жагынан өнүгүүсүнө туруктуу жана максаттуу түрдө таасир кылуу.

Толеранттуулук, сабырдуулук – башка пикирлерге, ишенимдерге, жүрүм-турумдарга чыдамкайлык.

Функционалдык сабаттуулук – адамдын ишмердүүлүгүнүн, коммуникациясынын жана социалдык мамилелеринин ар кандай чөйрөлөрүндө практикалык жана турмуштук милдеттердин кеңири спектрин чечүү үчүн окуу процессинде алынган билимдерди жана көндүмдөрдү колдонуу жөндөмдүүлүгү;

Чакан топ – тапшырманы биргелешип аткаруу үчүн түзүлгөн аз сандагы окуучулардын тобу.

Электрондук басылма – чийме, текст, музыкалык үн, видео, фото ж.б. түрлөрдө жарык көргөн санариптик маалыматтар. Негизги түрлөрү: электрондук методикалык колдонмо, электрондук окуу куралы, электрондук сөздүк, электрондук окуу китеби.

ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАНЫ ОКУУ-МЕТОДИКАЛЫК ЖАНА МААЛЫМАТТЫК КАМСЫЗДОО

Адабияттар

1. Абдиев А., Айылчиев А. ж.б. Математиканы 5-6-класстарда окутуу. – Бишкек, 2003.
2. Абылкасымова А.Е. Теория и методика обучения математике: дидактико-методические основы. Учебное пособие. – Алматы: Мектеп, 2014. -224 с.
3. Абылкасымова А.Е. и др. Методические основы обучения решению математических задач в школе. Учебное пособие / А.Е. Абылкасымова, Е.А. Туяков, Л.Д. Жумалиева, Ж.М. Нурмухамедова. – Алматы, 2018. – 248 с.
4. Аванова Ж.А., Алыбаев К.С., Пахирдинов М. Планиметрия курсун интерактивдүү окутуу / Методикалык колдонмо. – Бишкек, 2012. – 180 б.
5. Айылчиев А. Математика /7-8-класстардын окуучулары үчүн кошумча окуу куралы. – Бишкек, 1996. – 80 б.
6. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении: Учеб. пособие для слушателей ФПК директоров общеобраз. шк. и в качестве учебного пособия по спецкурсу для студентов пед. ин-тов / Г.И. Щукина, В.Н. Липник, А.С. Роботова и др. Под ред. Г.И. Щукиной. – М.: Просвещение, 1984. – 176 с.
7. Алтыбаева М. Кесиптик билим берүүдө окутуунун натыйжаларын долбоорлоо маселелери: Окуу-методикалык колдонмо. – Ош, 2018. - 224 б.
8. Алтыбаева М.А., Назаров М.Н. ж.б. Орто мектепте математиканы окутуу. – Ош, 2004
9. Алтыбаева М., Аттокурова А., Авазова Э., Култаева Д., ж.б. Математика боюнча компетенттүүлүккө багытталган тапшырмалар. – Ош: “Воок-дизайн”, 2021. –126 б.
10. Алтыбаева М., Аттокурова А. Дж., Келдибекова А. Учебно-методический комплекс по дисциплине “Методика

преподавания математики” Сборник материалов по проекту TEMPUS-EDUCA. - Бишкек, 2014. - С. 394-400.

11. Атайын мектептерде математиканы окутуунун айрым маселелери: Физика-математикалык атайын мектептердин математика мугалимдерине жардам /Түзүүч. Назаров М.Н., Алтыбаева М.А., Мадраимов С.М., Назаров М.М., Мамасадыкова С.Б. - Жалал-Абад, 1993. - 57 б.

12. Аттокурова А. Дж., Назаров М.М. Акылга азык математикалык маселелер жана суроолор. - Ош, 2004. - 67 с.

13. Аттокурова А. Дж., Барышникова Т.Л., Мамаюсупов М.Ш. Математиканы интерактивдүү ыкма менен окутуу маселелери. - Ош, 2008. 94 с

14. Аттокурова А. Дж. Математикалык багыттагы «Ноокат» билимканасынын летописи (1989-2010-жж.). – Ош, 2010. - 90 б.

15. Аттокурова А. Дж. Математиканы окутуунун теориясы жана методикасы. 540201. Математика адистиги үчүн типтүү программа. - Ош, 2011. - 18 б.

16. Байгазиев С. Ак калпак кыргыз калкынын рухий-адептик маданиятынын асыл-дөөлөтөрү. – Б., 2014. - 68 б.

17. Байзаков А.Б. ж.б. Алгебра: Жалпы билим берүүчү орто мектептердин 8-классы үчүн окуу китеби. – 1-бас. / А. Байзаков, А.Саадабаев, Ж.Ыбыкеева. – Б.:Aditi, 2009. – 208 б.

18. Байсалов Дж. У., Келдибекова А.О. Методические приемы решения олимпиадных задач по математике: уч.-метод пособие для учителей школ. – Ош, 2018. -114 с.

19. Бакалавр окуу формасындагы студенттердин педагогикалык практикасынын программасы /Түзүүчүлөр: Батыралиев А. - Ош, 2015.

20. Барышникова Т.Л., Аттокурова А. Дж. Решения заданий для выпускного экзамена по курсу математики средней школы. - Ош, 2007. -188 с.

21. Барышникова Т.Л., Аттокурова А. Дж., Небога А.А. Люби и знай математику. - Ош, 2007. -100 с

22. Бекбоев И.Б. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери. 3-басылышы. – Б.: “Улуу тоолор”, 2015. - 384 б.
23. Бекбоев И.Б. Окутуу процессинин илимий негиздери: Мектеп мугалимдери, ЖОЖдордун окутуучулары, аспиранттар жана изденүүчүлөр үчүн. – Б.: Улуу тоолор, 2020. -120 б.
24. Бекбоев И.Б. Сабак жана окутуунун методдору: Мектеп мугалимдери, ЖОЖдордун окутуучулары, аспиранттар жана изденүүчүлөр үчүн. – Б.: Улуу тоолор, 2020. -108 б.
25. Бекбоев И.Б., Алимбеков А. Азыркы сабакты даярдап өткөрүүнүн технологиясы. –Бишкек: Бийиктик, 2011. – 192 б.
26. Бекбоев И.Б. Окуучу, мектеп, мугалим: улуттук педагогика илиминин контекстинде. Илимий-педагогикалык макалалардын жыйнагы: 2-китеп. – Б.. 2015. – 464 б.
27. Бекбоев И. ж.б. Геометрияны 7-9-класстарда окутуу. – Б., 2003.
28. Бекбоев И. ж.б. Геометрия: Орто мектептин 10-11-классы үчүн окуу китеби. – Б., 2000. – 192 б.
29. Бекбоев И. ж.б. Геометрияны 10-11-класстарда окутуу. – Б., 2003.
30. Биймурсаева Б.М. Математиканы окутуу процессинде окуучуларга эстетикалык таалим-тарбия берүү. - Бишкек, 2017. – 160 б.
31. Билим берүүдө онлайн платформаларды колдонуу: Методикалык колдонмо / М.Алтыбаеванын редакциясы астында. – Ош, 2022. – 223 б.
32. Болотова А.К., Молчанова О.Н. Психология развития и возрастная психология. Учебное пособие М.: Высшая Школа Экономики (ВШЭ), 2012. – 840 с.
33. Брайан Трейси. Убакыттын чебери. Которгон Н.Алипова.- Б.:Bookans, 2020. -136 б.
34. Воспитание студентов в процессе обучения математике: Из опыта работы /Сост. Л.Ф.Пичурин. М.: Просвещение, 1981. – 160 с.

35. Выготский Л.С. Педагогическая психология // Психология: классические труды. М., 1996.

36. Гилев В.Г. Анализ учебного материала в методической подготовке будущих учителей математики <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-uchebnogo-materiala-v-metodicheskoy-podgotovke-buduschih-uchiteley-matematiki>

37. Гусев В.А. Теория и методика обучения математике. Психолого-педагогические основы (Электронный ресурс) / В.А. Гусев.-М.: БИНОМ. Лаборатория занятий, 2014, - 456 с. URL: <http://e.lanbook.com/view/book/50541/>

38. Данияров С.Б., Дектярев Б.Н. Самоорганизация и навыки умственного труда студентов: Пособие для преподавателей и студентов вузов. – Фрунзе: Мектеп, 1985. – 76 с.

39. Демидов В.П., Саранцев Г.И. Методика преподавания математики. Учебное пособие для студентов. – Саранск, 1976. – 190 с.

40. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики / Пособие для учащихся 5-6 классов. –2-е изд.- Москва, 1999. – 287 с.

41. Жапаров С. Маселени өз алдынча чыгарууну кантип үйрөнүүгө болот? – Ош, 2003.

42. Жогорку кесиптик билим берүүнүн мамлекеттик стандарты. Багыты: 550200 Физика-математикалык билим берүү. Квалификация: Бакалавр. – Бишкек, 2021. -14 б.

43. Жолдошбаев Д.А. Мектеп психологунун ишмердүүлүгү: Окуу китеби. Министрликтин грифи менен. – Ош, 2012. -12,75 б.т.

44. Жолдошбаев Д.А., Омошев Т.Т., Эрмекова А. Өспүрүмдөрдүн психологиялык көйгөйлөрү: стандартташтырылган методика: Илимий-методикалык материал. – Ош, 2021. - 4 б.т.

45. Ибраева Н.И., Касымов А.А. Алгебра: Жалпы билим берүүчү орто мектептердин 7-кл. үчүн окуу китеби / Ибраева Н.И., Касымов А.А. – Б.:Aditi, 2009. – 168 б.

46. Илимий изилдөө усулдары: Коомдук жана гуманитардык илимдер боюнча колдонмо / Жооптуу редактор: Токтогулова М. - Б., 2020. – 256 б.

47. Иманалиев М. ж.б. Алгебра: Жалпы билим берүүчү орто мектептин 9-классы үчүн окуу китеби. – Бишкек, 2002. – 240 б.

48. Инновациялык терминдер жана түшүнүктөр сөздүгү. Колдонмо / Түз. Иптаров С. ж.б. – Б., 2012. – 58 б.

49. Келдибекова А.О. Внеклассная работа по математике и методика решения олимпиадных задач: УМК дисц. для студ. очн. отд. спец. 550200 “Физ. – мат. образ.”, профиль подг. “Математика”. – Ош, 2017. – 91 с.

50. Кожабаяев К.Г. О воспитательной направленности обучения математике в школе: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1988. – 80 с.

51. Кушбак к. Үмүт. Студенттин ийгилик формуласы. – Ош: Тамга, 2015. – 65 б.

52. Кыдыралиев С.К., Урдалетова А.Б. Живая математика: Сквозь тысячелетия / Учебное пособие. – Бишкек, 2019. – 192 с.

53. Кыргыз педагогикасы – кыргыз улутунун жүзү. Илимий-педагогикалык, методикалык макалаларынын жыйнагы / Түзгөндөр: С.К. Рысбаев, М.К. Иманкулов. – Б.. 2010. – 436 б.

54. Кыргыз Республикасынын мектептик жалпы билим берүүнүн мамлекеттик билим берүү стандарты. Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинетинин 2022-жылдын 22-июлундагы № 393 токтому менен бекитилген <https://edu.gov.kg/media/uploads/2022/09/09/zijlce.pdf>

55. Кыргыз Республикасынын орто билим берүүчү уюмдарынын 5-9-класстары үчүн «МАТЕМАТИКА» боюнча предметтик стандарты. – Бишкек, 2022. – 62 б.

56. Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүү уюмдарында 5-11 – класстары үчүн “Математика” боюнча окуу программасы / Түзгөндөр: А.М. Камчиева, З.К. Абдыманапова, А.А. Канатова, М. Жумагазиев, О.Т. Садыкова, Л.М. Степанова, Г.А. Эсенбаева. – Бишкек, 2023. - 36 б.

57. Калыптандыруучу баалоо – окутуу үчүн баалоо / Түзүүч. В.Бриллер ж.б. – Б., 2010.

58. Лабораторные и практические работы по методике преподавания математики: Учебное пособие для студентов для студентов физ.-мат. спец. пед. ин-тов / Е.И. Лященко, К.В.Зобкова, Т.Ф.Кириченко и др.; Под ред. Е.И. Лященко. – М., 1988. – 223 с.

59. Личностно-ориентированное образование в высшей школе (теоретические и практические вопросы). Учебно-методическое пособие / Сост. М.Эсенгулова и др. – Б., 2010.

60. Мадаминов Г. Ата-энелер, сиздер үчүн (Эксперименталдык тажрыйбалардын негизинде жазылды). – 2-бас. . – Б., 2014. – 108 б.

61. Мадаминов Гапыр. Акыл эмгегинин маданияты: (Эксперименталдык тажрыйбалардын негизинде жазылды). – 3-бас. . – Б.: Билим-компьютер, 2012. – 100 б.

62. Мадраимов С.М, Закиров Н.З., Жапаров С. Математика боюнча класстан тышкары иштерди уюштуруу жана өткөрүү. - Ош, 2006.

63. Мадраимов С., Закиров Н., Аттокурова А., Култаева Д. Математика боюнча олимпиадалык маселелер жана алардын чыгарылыштары (орто мектептин математика мугалимдерине усулдук колдонмо). - Ош: ЖЧК “ДИП Полиграфия” басмаканасы, 2013. – 76 бет.

64. Мамаюсупов М.Ш., Аттокурова А. Дж., Садыков З. М.Алгебра жана анализдин башталышы боюнча тесттерди чыгаруу. 1-бөлүк. - Ош, 2013. - 178 с.

65. Мамаюсупов М.Ш., Аттокурова А.Ж. Математика 5-6 боюнча үйрөткүч: окуу китеби. – Ош, 2017. – 324 б.

66. Мамбетакунов Э., Сияев Т. Педагогиканын негиздери. – Б., 2008.

67. Математика боюнча календарлык план. 5-11-класстар / Түзгөндөр: Осмоналиева А.Б. ж.б. – Бишкек, 2012. – 32 б.

68. Методика преподавания математики. Частные методики Учебное пособие для студентов физ.-мат.фак.пед.ин-тов /Сост. Колягин Ю.М. и др. – М., 1977. – 480 с.

69. Методика преподавания математики. Общая методика. Учебное пособие для студентов физ.-мат.фак.пед.ин-тов /Сост. Колягин Ю.М. и др. – М., 1980. – 480 с.

70. Методические указания о педагогической практике. Составители: Бакова К.Ж., Фурсова Т.А., Знаменская Н.А., Гречко Е.М. – Бишкек, 2013. – 172 с.

71. Нагибин Ф.Ф., Канин Е.С. Математическая шкатулка: Пособие для учащихся 4-8 кл. сред. шк. – 5-е изд. – Москва, 1988. – 160 с.

72. Окуп үйрөнүүдөн күтүлүүчү натыйжалар. Мугалимдер үчүн усулдук колдонмо. Математика 5-9-класстар / Түз.: А.А. Абдиев, А.С. Эсенакунова, Р.Х. Шакиров. – Б.: , 2011. – 78 б.

73. Ош мамлекеттик университетинин студенттеринин педагогикалык практикаларын өткөрүү боюнча Жобо / Түзүүчүлөр: Т. Матикеев, М. Алтыбаева. – Ош, 2011.

74. Ош мамлекеттик университетинин студенттеринин педагогикалык практикаларын өткөрүү боюнча ЖОБО. - Ош, 2019.

75. Окуучунун личносту менен класс коллективин үйрөнүү жана психолого-педагогикалык мүнөздөмөнү түзүү/ Автор-түзүүчү Жолдошбаев Д.А., Матикеев Т.К. – Ош, 2010.

76. Охитина Л.Т. Психологические основы урока. В помощь учителю. – М.:Просвещение, 1977. – 96 с.

77. Оценивание учебных достижений учащихся: Методическое руководство / Составители Р.Х. Шакиров, А.А. Буркитова, О.И.Дудкина. – Б.: Билим, 2012. – 80 с.

78. Пичурин Л.Ф. За страницами учебника алгебры: Книга для учащихся 7-9 классов сред.шк. - Москва, 1990. – 224 с.

79. Плакатина О.И. Логико-дидактический анализ состава содержания математического образования. <http://bspu.uni->

altai.ru/Journal/vestnik/ARHIW/N1_2003/pdf_fail/matem/plakatina.pdf

80. Пичурин Л.Ф. За страницами учебника алгебры: Книга для учащихся 7-9 классов сред.шк. - Москва, 1990. – 224 с.

81. Положение об образовательной организации высшего профессионального образования КР, утвержденного постановлением Правительства КР от 3 февраля 2004 года №53 (*В редакции постановлений Кабинета Министров КР от 21 ноября 2022 года № 654*)

82. Положение «Об организации учебного процесса на основе кредитной технологии обучения (ECTS)» (Бюллетень №18 Ошского государственного университета от 30.08.2012 г.)

83. Положение об основных образовательных программах профессионального образования (Бюллетень №33 Ошского государственного университета от 25- октября 2017 года)

84. Профессиональный стандарт «Педагогический работник (учитель, педагог) общеобразовательной организации». Утв. приказом МО и Н КР №1269/1 от 27 июня 2022 года.

85. Рахимова М.Р. Очерки по истории педагогики. Учебное пособие (в соавторстве). Бишкек, «Эмгек», 1998.

86. Рахимова, М. Р. Кыргыз элдик педагогикасы [Текст] / М. Р. Рахимова. - Бишкек, 1993.

87. Республиканские математические олимпиады 2020-21 и 2021-22 гг. Задачи и решения: Учеб. пособие. – Б., 2022. – 112 с.

88. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. 2-е изд. СПб.: Питер, 2002. 720 с.

89. Саламатов Ж. ж.б. Алгебра жана анализдин башталышы: Орто мектептердин 10-классы үчүн окуу китеби. 1-бас. / Ж. Саламатов, М.Жураев, Т.Аманкулов. – Б.: Педагогика, 2002. – 176 б.

90. Саранцев, Г.И. Обучение математическим доказательствам в школе: Кн. для учителя - М.: Просвещение, 2000. - 173 с.

91. Сборник заданий математических олимпиад АУЦА для старшеклассников: Учебное пособие /С.Н. Скляр, А.Б. Урдалетова, Е.С. Бурова, С.К. Кыдыралиев. – Бишкек, 2021. – 276 с.
92. Сергиенко Л.Ю., Самойленко П.И. Планирование учебного процесса по математике: Учеб.-метод. пособие для преподавателей сред. спец. учеб. заведений. - М.: Высш. шк., 1987. – 424 с.
93. Сияев Т. Ийгилик булагы ... Рефлексия. –Б., 2016. – 88 б.
94. Студенттик педагогикалык практика боюнча насаатчыга колдонмо / Түзүүчүлөр: Р.К. Жолдошалиева, К.Ж. Бакова. Котор. В.Акматова. – Б., 2012. – 20 б.
95. Тагаева Г.С., Мамбетакунов У.Э. PISA эл аралык изилдөөсүнө даярданабыз: КРнын мугалимдери үчүн колдонмо /Кырг. Респ. билим берүү жана илим министрлиги, Кырг. билим берүү академиясы. - Бишкек, 2019. – 48 б.
96. Торогельдиева К.М. Лекции и практические занятия по курсу “Теория и методика преподавания математики”. Часть 1. Учебное пособие. – Бишкек, 2017. – 294 с.
97. Торогелдиева К.М., Аттокурова А.Дж, Таирова Р. Адаптациялык-педагогикалык, кесиптик-базалык, кесиптик-профилдик практикалардын жобосу. – Б., 2020.
98. Төрөгелдиева К.М., Оморов Ш.Д. Математика адистигиндеги студенттердин педагогикалык практикасын өткөрүүнү уюштуруу: Методикалык колдонмо. – Бишкек, 2010. – 42 б.
99. Төрөгелдиева К.М. Математиканы окутуунун теориясы жана методикасы. 1-бөлүк /Жогорку окуу жайларынын студенттери үчүн окуу китеби. – Б., 2014. - 270 б.
100. Төрөгелдиева К.М. Математиканы окутуунун теориясы жана методикасы. 2-бөлүк /Жогорку окуу жайларынын студенттери үчүн окуу китеби. – Б., 2020. - 290 б.
101. Төрөгелдиева К.М. Математиканын тарыхы. – Б., 2003. – 228 б.

102. Төрөгелдиева К.М. Математиканы окутуунун методикасы боюнча студент-математиктердин өз алдынча иштери. – Б., 2007.

103. Турдубаева К.Т., Назаров М.Н. Математиканы окутуунун усулу боюнча өткөрүлүүчү лабораториялык жана практикалык жумуштары. – Ош, 2001.

104. Формативное оценивание на уроках математики: Практическое пособие для учителей /Сост. Р.Х. Шакиров и др. – Б.: Билим, 2012. – 76 с.

105. Яковлев Н.М., Сохор А.М. Методика и техника урока в школе: В помощь начинающему учителю. – 3-е изд.- Москва, 1985. – 208 с.

Программалык камсыздоо жана Интернет ресурстары:

<http://test.msk.ru> - тесты и психологические консультации, научно-популярные материалы по психологии

<http://www.interaktiveboard.ru> - интерактивная доска в школе на уроке.

<http://www.alleng.ru/edu/math.htm> - разработки уроков, внеклассных мероприятий по математике.

<http://www.uroki.net/docmat.htm> - методическая литература, разработки занятий по математике.

<http://mat.lseptember.ru> - газета «Математика».

<http://kvant.mcsme.ru> - Квант: научно-популярный физико-математический журнал.

<http://ps.lseptember.ru> - газета «Первое сентября».

<https://www.geogebra.org>

<https://dashboard.mathlab.academy/login>

Студенттер үчүн акысыз ресурстар – <https://www.okuma.kg/>
www.lib.kg
library.oshsu.kg

ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАНЫ МАТЕРИАЛДЫК-ТЕХНИКАЛЫК КАМСЫЗДОО

КӨНҮКТҮРҮҮЧҮ ПРАКТИКА

Мультимедиялык каражаттарды иштетүү үчүн жабдыктардын болушу, сенсордук бөлмө, аппараттык-диагностикалык комплекстер (Активациомер, БОС)

КЕСИПТИК-БАЗАЛЫК ПРАКТИКА

Китепкана фонду, Интернетке кирүү мүмкүнчүлүктөрү бар компьютерлер, мультимедиялык каражаттар.

КЕСИПТИК-ПРОФИЛДИК ПРАКТИКА

КПП боюнча окуу-методикалык адабияттар электрондук китепкана тутумунда жана студенттерге жеткиликтүү болушу зарыл. Электрондук китепканада кыргыз, орус жана чет элдик окумуштуулардын, өлкөбүздүн алдыңкы ЖОЖдорунун окутуучуларынын эмгектери камтылышы; китепкана фонду билим берүү стандарттарындагы бардык өзгөрүүлөрдү эске алуу менен түзүлүп, окуу куралдары, окуу колдонмолору, монографиялар, тезистер, диссертациялар, энциклопедиялар, сөздүктөр жана маалымдамалар, ченемдик-укуктук документтер, атайын мезгилдүү басылмалар жана ЖОЖдордун жарчылары басылмаларынан турушу шарт.

Кафедралардын алдындагы китепкана фонду, факультетте интернетке туташтырылган компьютерлер, мультимедиа каражаттары, бакалаврдык иштер фонду да студенттерге кошумча кызмат кылат.

МАЗМУНУ

КИРИШ СӨЗ.....	3
I БӨЛҮМ. ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАЛАР ЖАНА АЛАРДЫ УЮШТУРУУ	5
1. ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАЛАРДЫН ЧЕНЕМДИК-УКУКТУК ДОКУМЕНТТЕРИ	5
2. ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАЛАРДЫН ПРОГРАММАЛАРЫНА ТҮШҮНДҮРМӨ.....	6
3. ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАЛАРДЫН ПРОГРАММАСЫНА АННОТАЦИЯ.....	8
3.1. НББПнын түзүмүндө ППнын орду	8
3.2. ППнын максаты.....	9
3.3. ППнын милдеттери.....	9
3.4. ППнын түрлөрү жана аларды уюштуруу	10
3.4.1. Студент-практиканттын милдеттери.....	11
3.4.2. Студент-практиканттын укуктары	12
3.4.3. ПП методистинин милдеттери.....	12
3.4.4. Педагогика кафедрасынын окутуучусунун милдеттери.....	14
3.4.5. Психология кафедрасынын окутуучусунун милдеттери	14
3.4.6. Мектеп (ПП базасы) директорунун же орун басарынын милдеттери.....	15
3.4.7. Насаатчы мугалимдин милдеттери.....	15
3.4.8. Класс жетекчисинин милдеттери	16
3.4.9. Мектептин класстан тышкаркы (тарбиялык) иштерин уюштуруучунун милдеттери.....	17
3.5. ППны өткөрүү орду жана убактысы.....	17
3.6. ППнын түрлөрү менен НББПда КОНнын шайкештиги.....	18
3.7. ППны баалоо.....	19
II БӨЛҮМ. КӨНҮКТҮРҮҮЧҮ-ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАНЫН ПРОГРАММАСЫ.....	20
1. КӨНҮКТҮРҮҮЧҮ ПРАКТИКАНЫН (КП) ПРОГРАММАСЫНА АННОТАЦИЯ.....	20
1.1. НББПнын түзүмүндө КПнын орду	20

1.2. Пререквизиттер	20
1.3. Постреквизиттер	20
1.4. КПнын көлөмү.....	20
1.5. КПнын максаты.....	20
1.6. КПны өздөштүрүүдө калыптануучу компетенциялар	21
1.7. КПдан өтүүнүн орду жана убактысы.....	22
1.8. КПны уюштуруу	22
1.9. КПнын кыскача мүнөздөмөсү (негизги блоктор, темалар)	22
1.10. КПда КОН жана НББПда КОН менен шайкештиги	23
2. КӨНҮКТҮРҮҮЧҮ ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАНЫН ТҮЗҮМҮ ЖАНА МАЗМУНУ	25
2.1. КПнын мазмуну	25
2.2. КПнын этаптарынын мазмунун апталарга болжолдуу бөлүштүрүү ..	31
3. СТУДЕНТТЕРДИН КӨНҮКТҮРҮҮЧҮ ПРАКТИКА МЕЗГИЛИНДЕГИ ИШМЕРДҮҮЛҮГҮН БААЛОО.....	37
3.1. КПда КОН баалоонун критерийлери	38
3.2. КП боюнча отчеттун формалары	39
3.3. КП боюнча студенттерди аралык аттестациялоо үчүн баалоо каражаттарынын фонду	40
4. СТУДЕНТ-ПРАКТИКАНТТАРГА КӨНҮКТҮРҮҮЧҮ ПРАКТИКАДА БЕРИЛҮҮЧҮ ТАПШЫРМАЛАР	43

III БӨЛҮМ. КЕСИПТИК-БАЗАЛЫК ПРАКТИКАНЫН ПРОГРАММАСЫ

1. КЕСИПТИК-БАЗАЛЫК ПРАКТИКАНЫН (КБП) ПРОГРАММАСЫНА АННОТАЦИЯ	52
1.1. НББПнын түзүмүндө КБПнын орду.....	52
1.2. Пререквизиттер.....	52
1.3. Постреквизиттер.....	52
1.4. КБПнын көлөмү	52
1.5. КБПнын максаты	52
1.6. КБПны өздөштүрүүнүн жыйынтыгында калыптануучу компетенциялар	53
1.7. КБПдан өтүүнүн орду жана убактысы.....	55

1.8. КБПнын кыскача мүнөздөмөсү (негизги блоктор, темалар)	56
1.9. КБПда КОН жана НББПда КОН менен байланышы.....	56
1.10. КБПнын түзүмү жана мазмуну	58
1.11. КБПнын этаптарынын мазмунун апталарга болжолдуу бөлүштүрүү	63
2. СТУДЕНТТЕРДИН КЕСИПТИК БАЗАЛЫК ПРАКТИКА МЕЗГИЛИНДЕГИ ИШМЕРДҮҮЛҮГҮН БААЛОО	69
2.1. КБПда КОН баалоонун критерийлери	70
2.2. КБП боюнча отчеттун формалары	71
2.3. КБП боюнча студенттерди аралык аттестациялоо үчүн баалоо каражаттарынын фонду	72
3. КЕСИПТИК-БАЗАЛЫК ПРАКТИКАГА ТАПШЫРМАЛАР	75

IV БӨЛҮМ. НЕГИЗГИ МЕКТЕПТЕГИ КЕСИПТИК-ПРОФИЛДИК ПРАКТИКАНЫН ПРОГРАММАСЫ..... 94

1. НЕГИЗГИ МЕКТЕПТЕГИ КЕСИПТИК-ПРОФИЛДИК ПРАКТИКАНЫН (КПП) ПРОГРАММАСЫНА АННОТАЦИЯ	94
1.1. НББПнын түзүмүндө КППнын орду	94
1.2. Пререквизиттер	94
1.3. Постреквизиттер	94
1.4. КППнын көлөмү.....	94
1.5. КППнын максаты.....	94
1.6. КППны өздөштүрүүнүн жыйынтыгында калыптануучу компетенциялар	95
1.7. КППдан өтүүнүн орду жана убактысы.....	99
1.8. КППнын кыскача мүнөздөмөсү (негизги блоктор, темалар).	99
1.9. КППда КОН жана НББПда КОН менен байланышы.....	100
1.10. КППнын түзүмү жана мазмуну	102
1.11. КППнын этаптарынын мазмунун апталарга болжолдуу бөлүштүрүү	108
2. СТУДЕНТТЕРДИН КЕСИПТИК ПРОФИЛДИК ПРАКТИКА МЕЗГИЛИНДЕГИ ИШМЕРДҮҮЛҮГҮН БААЛОО	114
2.1. КППда КОН баалоо критерийлери:.....	115
2.2. КПП боюнча отчеттун формалары	116

2.3. КПП боюнча студенттерди аралык аттестациялоо үчүн баалоо каражаттарынын фонду	117
--	-----

V БӨЛҮМ. ОРТО МЕКТЕПТЕГИ КЕСИПТИК-ПРОФИЛДИК ПРАКТИКАНЫН ПРОГРАММАСЫ..... 120

1. ОРТО МЕКТЕПТЕГИ КЕСИПТИК-ПРОФИЛДИК ПРАКТИКАНЫН (КПП) ПРОГРАММАСЫНА АННОТАЦИЯ..... 120

1.1. НББПнын түзүмүндө КППнын орду

1.2. Пререквизиттер

1.3. Постреквизиттер

1.4. КППнын көлөмү.....

1.5. КППнын максаты.....

1.6. КППны өздөштүрүүнүн жыйынтыгында калыптануучу компетенциялар

1.7. КППдан өтүүнүн орду жана убактысы.....

1.8. КППнын кыскача мүнөздөмөсү (негизги блоктор, темалар).....

1.9. КППда КОН жана НББПда КОН менен байланышы

1.10. КППнын түзүмү жана мазмуну

1.11 КППнын этаптарынын мазмунун апталарга болжолдуу бөлүштүрүү

2. СТУДЕНТТЕРДИН КЕСИПТИК ПРОФИЛДИК ПРАКТИКА МЕЗГИЛИНДЕГИ ИШМЕРДҮҮЛҮГҮН БААЛОО..... 145

2.1. КППда КОН баалоо критерийлери.....

2.2. КПП боюнча отчеттун формалары

2.3. КПП боюнча студенттерди аралык аттестациялоо үчүн баалоо каражаттарынын фонду

3. КЕСИПТИК-ПРОФИЛДИК ПРАКТИКАГА ТАПШЫРМАЛАР 150

ГЛОССАРИЙ..... 159

ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКАНЫ ОКУУ-МЕТОДИКАЛЫК ЖАНА МААЛЫМАТТЫК КАМСЫЗДОО..... 168

Тиркемелер..... 183

Тиркемелер

1-тиркеме

Студент- практиканттын күндөлүктү толтуруу формасы

Күнү	Иштин түрлөрү	Ишке анализ	Практикантка эскертүүлөр жана сунуштар

2-тиркеме

Студент- практиканттын отчетунун схемасы

1. ППнын планын аткаруу. Пландан сырткары кандай нерселер орун алды, эмне үчүн, пландан ашыкча эмне жасалды, ППнын өзгөчөлүктөрү?

2. ППда аткарылган иштин түрлөрү. Кандай кыйынчылыктар пайда болду?

3. ПП учурунда сиз кандай негизги психологиялык-педагогикалык маселелерди чечтиңиз? Аларды кантип чечтиңиз? Кандай жыйынтыктарды алдыңыз?

4. ППдан өтүү процессинде өз билимиңиз менен тажрыйбаңызды ишке ашыра алдыңызбы?

5. Сиздин адистик калыптанууңуз үчүн ППнын мааниси. ППнын мазмунун жана уюштурууну жакшыртуу боюнча сиздин сунуштарыңыз.

Жалпы билим берүүчү орто мектепте ППдан өтүү боюнча көрсөтмө (инструктаж)

1. Мектептин ички тартип эрежелерин сактоо.
2. Жүйөлүү себепсиз ППга кечикпөө жана калтырбоо.
3. Сабак, класстан тышкары иш-чара ж.б. учурунда окуучуларды кароосуз калтырбоо.
4. Сабак өтүүдө окуучуларды төмөнкү зыяндуу факторлордон сактоо:
 - эмеректердин туура эмес тандалышынан тулку-бойдун бузулушу, омуртканын кыйшаюусу, алыстан көрүүнүн начарлашы;
 - каананын жетишсиз жарыктандырылышынан көрүүнүн начарлашы;
 - электр приборлору менен иштөөдө электр тогуна урунуу.
5. Сабактарда техникалык коопсуздук эрежелерине жооп берген жабдууларды жана куралдарды колдонуу.
6. Сабактарды санитардык нормаларга жооп берген кааналарда өткөрүү.
7. Сабактардын планын жана сабактардын жадыбалын түзүүдө психофизиологиялык талаптарды эске алуу:
 - эмоционалдык чыңалуудан, нервдик-психикалык жактан жүктөнүүдөн, мээни чыңалтуудан, монотондуу эмгектен сактоо.
8. Экскурсия, жөө жүрүш, театр жана музейге баруу ж.б. иш-чараларды мектеп жетекчилиги менен макулдашуу, эгер уруксат берилсе класс жетекчиси же мугалим коштоп барышы керек.
9. Массалык иш-чараларды мектеп жетекчилигинин, ПП методистинин уруксаты жана класс жетекчиси же мугалимдин катышуусу менен өткөрүү.

10. Массалык иш-чараларды өткөрүүдө өрт коопсуздугунун жана техникалык коопсуздук эрежелерин так сактоо.
11. Эгерде студент-практиканттын сабагында окуучу жаракат алса, анда студент-практикант тезинен мектеп жетекчилигине жана мектептин медкызматкерине кабарлоого милдеттүү.
12. Эгерде чыр-чатактуу жагдай түзүлсө студент-практикант мугалимге, мектеп жетекчилигине, ПП методистине жана ППнын ЖОЖдогу жетекчисине кайрылууга милдеттүү.
13. Эгерде студент-практикант ПП өтүлүп жаткан мектепте жаракат алса, анда мектеп жетекчилигине, ППнын ЖОЖдогу жетекчисине, деканатка (институтка) билдирүүгө милдеттүү.

4-тиркеме

Педагогикалык практикалардын компетенциялар картасы

Комп. коду	Компетенциянын мазмуну	КП	КБП	КПП	КПП
ЖИК-1	Курчап турган дүйнө жөнүндө илимий билимдерди сынчыл баалоого жана колдонууга; жашоонун, маданияттын баалуулуктарын түшүнүүгө жана активдүү жарандык позицияда болууга, адамдарга урматын жана толеранттуулугун көрсөтүүгө жөндөмдүү.	+	+	+	+
ИК-1	Иш жана окутуу жаатында мамлекеттик, расмий тилдерде жана чет тилдердин биринде иштиктүү баарлашууга жөндөмдүү.	+	+	+	+
ИК-2	Иш жана окутуу жаатындагы татаал маселелерди чечүү үчүн маалыматтык технологияларды колдонуп жаңы билимдерди алууга жана колдонууга жөндөмдүү.				+
ИК-3	Кесиптик ишмердүүлүктө ишкердик билимдерин жана көндүмдөрүн колдонууга жөндөмдүү.		+	+	+

СИМК -1	Жеке адамдардын же топтордун кесиптик ишмердүүлүгүндө максаттарга жетишин камсыздоого жөндөмдүү.		+	+	+
ММКК -1	Психологиялык жана педагогикалык компетенцияларды кесиптик маселелерди чечүү үчүн колдонууга даяр жана педагогикалык изилдөөлөрдүн жыйынтыктарын кесиптик ишмердүүлүктө колдоно алат.		+	+	+
ММКК -2	Методикалык маселелерди (математиканы окутуунун моделдери, методдору, технологиялары жана ыкмалары) чечүү ыкмаларына ээ жана математиканы окутуунун сапатын баалоо технологияларын колдоно алат.		+	+	+
ММКК -3	Туруктуу өнүгүү (сергек жашоо образы, жаратылышты сактоо жана жаратылыш ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу, энергиянын эффективдүүлүгү, маданий көп түрдүүлүк, гендердик, инклюзия ж. б.) принциптерине ылайык математиканы окутуунун оптималдуу педагогикалык шарттарын түзө алат.		+	+	+
ММКК -4	Математиканы окутууда окуучуларды турмушка ыңгайлашууга калыптандыруу (социализациялоонун) ыкмаларына, методикасына, жолдоруна, техникасына ээ жана аларды болочок кесибин туура тандоого ыңгайлуу шарт түзө алат.				+
ММКК -5	Математика боюнча билим берүү программаларын өз алдынча түзө алат, аларга дидактикалык материалдарды тандай алат жана аларды педагогикалык рефлексиянын негизинде окуу процессине ыңгайлаштырып колдоно алат;			+	+
ММКК -6	Математика боюнча программанын темаларынын жана бөлүмдөрүнүн өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен окуу планына ылайык математика		+	+	+

	сабактарын пландаштырууга жөндөмдүү.				
ММКК -7	Кесиптик рефлексиянын негизинде өзүн өнүктүрүү үчүн милдеттерди коюуну билет.		+	+	+
ММКК -8	Математиканы окутуунун интерактивдүү формаларын жана методдорун, анын ичинде тилди окутууну (CLIL) колдонуу менен педагогикалык ишмердүүлүктү жүргүзө алат;			+	+
ММКК -9	Окуучулардын түрдүү тармактардагы (психикалык, социалдык, адеп-ахлактык ж.б.) өнүгүү деңгээлин диагностикалайт жана ошого жараша математика предметинин каражаттарын пайдаланып ар кандай терс таасирлерди (зордук-зомбулук, баңгилик заттарды жана алкогольду колдонуу ж.б.) алдын алуу боюнча профилактикалык иштерди жүргүзө алат.				+
ММКК -10	Математиканы окутуу процессинин сапатын камсыз кылуу үчүн заманбап ыкмаларды жана технологияларды, окуучулардын жетишкендиктерин диагностикалоо ыкмаларын колдонууга даяр.			+	+
ММКК -11	Ата-энелер, кесиптештер, социалдык өнөктөштөр менен өз ара байланыш түзүүгө даяр.	+	+	+	+
ММКК -12.	Балдардын жаш курак жана жекече өзгөчөлүктөрүн, өзгөчө билим алуу муктаждыктарын эске алып өз-ара байланыш түзүүгө даяр.	+	+	+	+
ММКК -13	Окуучулардын математикалык билимине жана социалдык жетишкендиктерине ар кандай жолдор менен дем бере алат.	+	+	+	+
ММКК -14	Математиканы окутууда окуучулар менен кайтарым байланышты үзүрлүү өткөрө алат.		+	+	+

ММКК -15	Математиканы окутууда окуучулардын чыныгы жеке тажрыйбага ээ болушуна көмөктөшөт, аларды ой жүгүртүүгө жана талдоого үйрөтөт.			+	+
ММКК -16	Болочоктогу кесибинин коомдук маанисин түшүнөт, кесиптик ишмердүүлүгүн жүргүзүүгө мотивацияланып турат;		+	+	+
ММКК -17	Математиканы окутууда окуучуларды ар кандай маалымат булактарын (окуу китептери, журналдар, медиа, интернет булактары) сарамжалдуу колдонуп, тема боюнча өз алдынча иштөөгө үйрөтө алат;		+	+	+
ММКК -18	Математиканы окууда кыйынчылыктары бар окуучуларды интеграциялоого жөндөмдүү (өзгөчө математикалык билим алууга муктаж балдар).		+	+	+
ММКК -19	Математиканы окутууда окуучунун ар түрдүү ишмердүүлүгүнө шарт түзө алат, индивидуалдуу жана өз алдынча билим алуунун ар кандай формаларын ишке ашыра алат.			+	+
ММКК -20	Математиканы окутууда окуучулардын жетишкендиктерин баалоо үчүн ар кандай платформаларды жана критерийлерди колдоно алат.			+	+
АКК-1	Фундаменталдык математикалык билимдердин системасына жана математиканы жалпы адамзаттык маданияттын бөлүгү, илимдеги универсалдык тил, кубулуштарды жана процесстерди моделдештирүү каражаты катары, анын идеялары жана методдору, илимий-техникалык прогресс үчүн мааниси жөнүндө элестөөлөргө ээ жана аларды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат.	+	+	+	+
АКК-2	Логикалык ой жүгүртүүгө, мейкиндик элестөөгө, алгоритмдик маданиятка, сынчыл ой жүгүртүүгө ээ жана бул сапаттарды математиканын мектептик	+	+	+	+

	курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат.				
АКК-3	Түрдүү татаалдыктагы математикалык, прикладдык, практикалык багыттагы маселелердин математикалык моделин түзүүгө, аларды талдоо менен чыгарууга жана окуучуларды маселе чыгарууга үйрөтүүгө жөндөмдүү.	+	+	+	+
АКК-4	Математиканын каражаттары аркылуу өзүн өнүктүрүүгө, окууга жана таанып билүүгө мотивацияланууга жана бул сапаттарды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрүүгө жөндөмдүү.	+	+	+	+
АКК-5	Изилдөөчү математикалык ишмердүүлүккө, чыгармачыл потенциалга, креативдүүлүккө ээ жана бул сапаттарды математиканын мектептик курсу аркылуу окуучуларда өнүктүрө алат.		+	+	+
ККК-1	Математика мугалиминин ийкемдүүлүк көндүмдөрүнө (максат коюу, өзүн башкаруу, ийгиликтүү баарлашуу, лидерлик, командада иштөө, өзгөрүүлөргө ыңгайлашуу) ээ.	+	+	+	+
ККК-2	Мектептик жалпы билим берүүнүн МББС жана “Математика” боюнча ПСтын талаптарына ылайык математиканы окутууну пландаштырууга жана ишке ашырууга даяр.			+	+
ККК-3	Математиканы окутууда шыктандыруучу коопсуз билим берүү чөйрөсүн түзө алат.		+	+	+

Торогельдиева К.М., Аттокурова А.Дж.

**БОЛОЧОКТОГУ МАТЕМАТИКА
МУГАЛИМДЕРИНИН КОМПЕТЕНТТИК-
МААНИЛҮҮ САПАТТАРЫН ПЕДАГОГИКАЛЫК
ПРАКТИКА УЧУРУНДА ӨНҮКТҮРҮҮ**

Кыргыз тилинде

Компьютерде калыпка салган: Мойдунова А.

Терүүгө 09.09.2023 берилди. Басууга 15.03.2024-ж. кол коюлду. Кагаздын форматы 60x84¹/₁₆. Офсеттик ыкма менен басылды. Көлөмү 11,8 б.т. Нускасы 150. Баасы келишим баада.

Ош шаары, Сулайманов к. 3
“Воок-дизайн” полиграфия борбору

