

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ

ФИНАНСЫ-ЮРИДИКАЛЫК КОЛЛЕДЖИ

ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА ЦИКЛЫ

«Бекитилди»

Циклдын 2022-ж. “___” _____

жыйынынын __-протоколунда.

Цикл башчысы: _____

ф-м.и.к., доц. Калдыбаева Г.А..С

“Макулдашылды”

2022-ж. “___” _____

жыйынынын № _-протоколунда.

Метод кенештин төрайымы:

Ташматова Г. _____

050720“Переводческое дело” адистигине

Академиялык даражасы: Колледж

БААЛОО КАРАЖАТТАРЫНЫН ФОНДУ (БКФ)

Ош - 2022

1. Баалоо каражаттары (ОС) – Математика сабагында окутулган материалдардын өздөштүрүү деңгээлин билүү үчүн жана окутуунун жыйынтыгында калыптанган компетенцияларды аныктоо максатында алынган контролдук тапшырмалар, окутулган материалдар боюнча ар кандай формадагы түшүндүрмөлөр кирет.

Баалоо каражаттарынын болжолдуу тизмеси: коллоквиум (К), тесттер (Т), контролдук жумуш (КР), проект (Пр), чыгармачылык тапшырма (ТЗ), тегерек стол (КС), дискуссия, диспут, дебаттар, мисалдар - кейси (кейс-стади)(КСт), Интервью (И), доклад, билдирүү, реферат (Р),

(табл.6.1.).

6.1. Сабактын темалары боюнча баалоо каражаттары

№ и название темы дисципли.	Код компете нции	Планируемые РО	Оценочны е средства
Тема 1. Математиканын тарыхы жана маселелер: Математиканын тарыхы; Улуу математиктердин акыл насааттары; Сандардын турмуштагы ордун жана ролу.	ОК-4	<i>Знать:</i> Математиканын жаралуу мезгилин, математиканын жашоодогу ролун <i>- Уметь:</i> Математикалык маселелерди чыгара алат; <i>-Сандардын турмуштагы ордун жана ролун билет.</i>	Тест Конспекты источнико в
Тема 2. Көптүктөр теориясы: Сан жана башка элементтүү көптүктөр, кубаттары. Киргизилген амалдар аркылуу тартиптештирүү. Эсептөө системалары. Чөйрө мейкиндиктерин сандар менен моделдештирүү.	ЖК-1 ЖК-2 ОК-4	<i>Знать:</i> Сандык жана эркин элементтүү көптүктөрдү, амалдарды; <i>Уметь:</i> өтулгөн тема боюнча маселе – мисалдарды чыгара алат.	Тест Конспекты источнико в
Тема 3. Ыктымалдуулуктар теориясы Ыктымалдуулуктар теориясындагы негизги түшүнүктөрү;	ЖК-1 ЖК-2 ОК-4	<i>Знать:</i> Ыктымалдуулуктар теориясындагы негизги түшүнүктөрүн билет; <i>Уметь:</i> Кесиптик маселелердин ыктымалдуулугун тапканды үйрөнүшөт	Тест Конспекты источнико в
Тема 4. Комбинаторика: Сумма жана кобойтунду эрежеси. Комбинаториканын маселелери	ЖК-1 ЖК-2 ОК-4	<i>Знать:</i> Сумма жана кобойтунду эрежесин билет жана комбинаториканын маселелерин талдоо	Тест

		<i>Уметь:</i> маселелерди чечуудо комбинаториканын эрежелерин колдоно алат	Конспекты источнико в
Тема 5. Математикалык статистика: Математикалык статистика жана анын негизги методдору	ЖК-1 ЖК-2	<i>Знать:</i> Математикалык статистика жана анын негизги методдорун уйронот <i>Уметь:</i> маселелерди чечуудо математикалык статистика эрежелерин колдоно алат	Тест Конспекты источнико в
Тема 6. Сызыктуу алгебранын элементтери: Матрицалар, аныктагычтарб	ЖК-1 ЖК-2	<i>Знать:</i> Негизги түшүнүктөрүн жана аныктоолорун, матрицанын түрлөрүн. Матрицанын үстүнөн жүргүзүлүүчү амалдарын <i>Уметь:</i> Матрицанын үстүнөн жүргүзүлүүчү амалдардын жана аныктагычтардын көндүмдөрүнө ээ болот.	Тест Конспекты источнико в

6.2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ и название темы (раздела) дисциплины	Код заданной компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства		
		тесты	другие виды	кол-во
Тема 1. Математиканын тарыхы жана маселелер: Математиканын тарыхы; Улуу математиктердин акыл насааттары; Сандардын турмуштагы ордун жана ролу	ОК-4	3 вар	а. Кырдаалдык мисал маселелер б. аңгемелешүү в. чыгармачылык тапшырма	6
Тема 2. Көптүктөр теориясы: Сан жана башка элементтүү көптүктөр, кубаттары. Киргизилген амалдар аркылуу тартиптештирүү. Эсептөө системалары. Чөйрө мейкиндиктерин сандар менен моделдештирүү.	ЖК-1 ЖК-2 ОК-4	3 вар.	а) текшерүү иши б) жумушчу тетрадь в) Кырдаалдык мисал маселелер г) аңгемелешүү д) чыгармачылык тапшырма	6
Тема 3. Окуялардын ыктымалдуулуктарынын аныктамасы: Кокустук окуялар түшүнүгү. Окуялардын алгебрасы. Ыктымалдуулуктарды кошуу жана көбөйтүү. Геометриялык ыктымалдуулук.	ЖК-1 ЖК-2 ОК-4	3 вар.	а) текшерүү иши б) жумушчу тетрадь в) Кырдаалдык мисал маселелер г) аңгемелешүү д) чыгармачылык тапшырма	6
Тема 4. Комбинаторика: Сумма жана кобойтунду эрежеси. Комбинаториканын маселелери	ЖК-1 ЖК-2 ОК-4	3 вар.	а) текшерүү иши б) жумушчу тетрадь	6

			<p>в) Кырдаалдык мисал маселелер</p> <p>г) аңгемелешүү</p> <p>д) чыгармачылык тапшырма</p>	
<p>Тема 5.</p> <p>Математикалык статистика:</p> <p>Математикалык статистика жана анын негизги методдору</p>	<p>ЖК-1</p> <p>ЖК-2</p>	3 вар.	<p>а) текшерүү иши</p> <p>б) жумушчу тетрадь</p> <p>в) Кырдаалдык мисал маселелер</p> <p>г) аңгемелешүү</p> <p>д) чыгармачылык тапшырма</p>	6
<p>Тема 6 Сызыктуу алгебранын элементтери:</p> <p>Матрицалар, аныктагычтар, тескери матрица, матрицанын рангы.</p>	<p>ЖК-1</p> <p>ОК-4</p>	3 вар	<p>а) текшерүү иши</p> <p>б) жумушчу тетрадь</p> <p>в) Кырдаалдык мисал маселелер</p> <p>г) аңгемелешүү</p> <p>д) чыгармачылык тапшырма</p>	6

Баалоо каражаттарына түшүндүрмөлөр

№	Баалоонун түрлөрү	Баалоо критерийлери (бир мисал же бир суроо, бир тема үчүн)	Балл (бир тема)
1.	Текшерүү иши	Ишти анализдөө жана чыгаруу ыкмаларын аныктоо	0,5-1,0
		Туура ыкманы колдонуу	0,5-1,0
		Жыйынтык балл	5 – 6 балл
2.	Жумушчу тетрадь	Лекцияларды туура жана түшүнүктүү жазуу	0,1
		Практикалык мисалдардын туура жана толуктугу	0,1
		Өз алдынча иштердин жазылыштары	0,1
		Үй тапшырмаларынын аткарылуусу	0,2
		Жыйынтык балл	0,5 б.
3.	Кырдаалдык мисал маселелер	Кырдаалды анализдөө	0,1
		Берилгендерди талдоо үчүн ыкмаларды тандоо	0,1
		Чыгаруу жолдорун аныктоо	0,1
		Туура чыгаруунун эң ыңгайлуу жолун тандоо	0,2
		Жыйынтык балл	0,5
4.	Аңгемелешүү	Аңгемелешүүнүн максатын түшүнүүсү	0,1
		Суроолорго жооп берүүсү жана суроо бере билүүсү	0,1
		Аңгемелешүү темасындагы практикалык жана теориялык билимдери	0,3
		Жыйынтык балл	0,5
5	Чыгармачылык тапшырма	Тапшырманы аткаруу планы	0,1
		Берилген темадагы түшүнүктөрдүн аныктоолорун билүүсү	0,1
		Тема боюнча мисалдарды чыгаруу	0,1
		Тема боюнча формулаларды келтирип чыгаруу	0,1
		Түшүнүктөрдүн арасындагы байланыштар	0,1
		Жыйынтык балл	0,5
6.	Тест	Ар бир туура жоопко 0,1 – 0,2 балл	
		Жыйынтык балл	1,0 – 2,0 балл
Бардыгы			5 – 6 балл

6.2.1 Студенттердин билимдерин баалоо эки баскычтагы модулдардан туруп, I – модулда 30 баллга чейин, II – модулда 30 баллга чейин, жыйынтыктоочу контролдо (экзамен) 40 баллга чейинки баалоолор коюлуп, алардын суммасы 61 баллдан ашса “3 –

канааттандырарлык”; 74 баллдан ашса “4 - жакшы”; 87 баллдан ашса “5 – эң жакшы” деген баалар коюлат.

6.2.2. Модулдар – өтүлгөн темалар боюнча студенттердин билимдерин, көнүгүүлөрүн жана машыгууларын университет тарабынан түзүлгөн жадыбал боюнча бөлүктөргө бөлүп аныктоо.

6.2.3. Негизги баалоо каражаттары – математикалык билимдер студенттердин каалоосу боюнча төмөндөгүдөй ыкмалар менен текшерилет:

6.2.4. Ооз эки жана жазма сурамжылоолор – сабак учурунда доскага чыгаруу, текшерүү иш алуу, суроо берүү аркылуу студенттердин жеке сапаттары менен мүмкүнчүлөктөрүн тактап, түз диалог жүргүзүп, билимдерин баалоо (билет жана эркин суроолор аркылуу).

6.2.5. Тесттер – студенттердин билимдерин жана жетишкендиктерин өтүлгөн материалдарды жалпылап камтыган атайын суроолордун жана адаштырылган жооптордун тобу менен баалоого ылайыкталган текшерүү каражаты.

6.2.6. Чыгармачылык тапшырма – студенттердин өз алдынча чыгармачылык аракети менен өтүлгөн темаларды өздөштүрүү деңгээлин, жеке илимий потенциалын баалоого мүмкүнчүлүк берген илимий доклад, билдирүү, презентация жасоо, реферат жазуу.

6.3. Общие критерии для разных форм оценочных средств:

- Полнота знаний теоретического контролируемого материала (до 50%, 51% ...);
- Полнота знаний практического контролируемого материала, демонстрация умений и навыков решения типовых задач, выполнения типовых заданий /упражнений/казусов (до 50%, 51% ...);
- Умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;
- Умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников;
- Умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстраций теоретических положений;
- Умение самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов, технологий;
- Умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- Умение соблюдать заданную форму изложения (доклад, эссе, другое);
- Умение пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет);
- Умение пользоваться нормативными документами;
- Умение создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью;
- Умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
- Умение анализировать современное состояние отрасли, науки и техники;
- Умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;
- Умение и готовность к использованию основных (изученных) прикладных программных средств;

№	Баалоонун критерийлери	Упай ы	Баас ы
1	Окуу-программалык материалдарды ар тараптан, көрсөтө алган, программада каралган теориялык жана практикалык маселелерди эркин чыгара алган, жумушчу программада сунушталган негизги адабияттардан пайдаланып, өз алдынча иштерди аткарган, кошумча адабияттар менен таанышып чыккан, окуу-программалык материалдарды түшүндүрүп берүүдө жана колдонууда чыгармачылык жөндөмдүүлүгүн көрсөтө алган, дисциплина боюнча уюштурулган конкурстарга жана олимпиадаларга активдүү катышып, дисциплинанын негизги түшүнүктөрүнүн өз ара байланышын терең түшүнө алган, окуп-үйрөнгөн билимдерин, ыкмаларын жана көндүмдөрүн келечектеги кесибинде колдоно алса.	87-100	Эн жакшы
2	Окуу-программалык материалдарды ар тараптан, системалык жана терең өздөштүргөндүгүн көрсөтө алган, программада каралган теориялык жана практикалык маселелерди эркин чыгара алган, жумушчу программада сунушталган негизги адабияттардан пайдаланып, өз алдынча иштерди аткарган, кошумча адабияттар менен таанышып чыккан, окуу-программалык материалдарды түшүндүрүп берүүдө жана колдонууда чыгармачылык жөндөмдүүлүгүн көрсөтө алган, дисциплина боюнча уюштурулган конкурстарга жана олимпиадаларга активдүү катышып, дисциплинанын негизги түшүнүктөрүнүн өз ара байланышын терең түшүнө алган, окуп-үйрөнгөн билимдерин, ыкмаларын жана көндүмдөрүн келечектеги кесибинде колдоно алса.	74-86	Жакшы
3	Окуу-программалык материалдарды өздөштүргөндүгүн көрсөтө алган, программада каралган маселелерди каталыктарга жол берүү менен чыгарган, бирок окутуучу тарабынан жолдомо берилсе, маселени чыгарып кете алган, жумушчу программада сунушталган негизги адабияттар менен таанышып чыккан, өз алдынча иштерди толук эмес өлчөмдө иштеп чыккан, окуу-программалык материалдарды каталыктары менен түшүндүрө алган, бирок келечектеги кесибинде колдонулуучу зарыл болгон материалдарды окуп-үйрөнсө.	61-73	Канааттандыраарлык
4	Окуу-программалык негизги материалдар боюнча өздөштүргөн билиминде каталыктары бар, программада каралган маселелерди чыгарууда принципиалдуу каталарды кетирген, жумушчу программада сунушталган негизги адабияттар менен таанышып чыкпаган, программада көрсөтүлгөн базалык материалдарды өздөштүрбөгөн, келечектеги кесибинде колдонулуучу ыкмаларга жана көндүмдөргө ээ болбосо.	0-60	Канааттандыраарлык эмес