

--	--	--	--	--

Предмет: Информатика

Класс: 5

2-чейрек №1

Тема **Логикалык маселелерди чыгаруу ыкмалары**

- 1-Таблицалар ыкмасы

Сабактын тиби:

жаны билимди өздөштүрүү

Негизги компетенттүүлүктөр:	Предметтик компетенттүүлүк
<p>➤ Маалыматтык (НК1) Өз ишин пландаштырат; Маалыматты максатка багыттап изденет; Салыштыра, чечимдерди кабыл алат;</p>	(ПК1). Информатикалык жаңы маалыматтарды, билим, билгичтиктерди таанып билүү, колдонуу
<p>➤ Социалдык-коммуникациялык (НК2) Башкалар менен мамиле түзөт; Сүйлөшө билет, маектешет; Бири-бирин баа-лайт; Сөз байлыгы өсөт, өз оюн айтат; Башкаларды уга билет</p>	(ПК2) информатиканын окуган материалдарды маанисин түшүнүү, тереңдетүү жана бышыктоо компетенттүүлүгү
<p>➤ Өз ишин уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү (НК3) Өз алдынча иштейт, көнүгөт, машыгат; Өз ишин талдап, баа берет; Жөндөмдүүлүккө, билгичтикке, көндүмгө ээ болот.</p>	(ПК3) Алган билимдерин анализдеп, практикада колдоно билүү Окуучулардын ой жүгүртүүсүн жогорулатуу максатында практикада колдоно билүү компетенттүүлүгү

Сабактын максаттары

Сабактын максаттары:	Максатка жетүүнүн индикатору же көрсөткүчү
1 когнитивдик максаты	
Логикалык маселелерди чыгаруу ыкмаларынын түрүн билишет Логикалык маселелерди чыгарууда алардын чындык таблицаларын үзүү ыкмаларын билишет	Логикалык маселелерди чыгаруу ыкмаларынын түрүн билишиче Логикалык маселелерди чыгарууда алардын чындык таблицаларын үзүү ыкмаларын билишиче
2 Баалуулук(Өнүктүрүүчүлүк) максат	
Логикалык маселелерди чыгаруунун тартибин окуп үйрөнүшөт	Логикалык маселелерди чыгаруунун тартибин окуп үйрөнүшө
3 Жүрүм-турумдук (тарбиялык) максат	
максатка умтулууга, эмгекти сүйүүгө, чыдамкайлыкка, көңүл коюучулукка, эсептөө техникаларын колдонууда тыкандык жана сарамжалдуулукка тарбияланышат	максатка умтулууга, эмгекти сүйүүгө, чыдамкайлыкка, көңүл коюучулукка, эсептөө техникаларын колдонууда тыкандык жана сарамжалдуулукка тарбияланышса
Баалоо критерийлери:	Суроолорго жооп беруусу-1 упай Жаны маалыматка ээ болуусу – 1 упай Коопсуздук эрежелерин жана гигиеналык талаптарды билуусу – 1 упай Топто жана жупта активдуулугу – 1 упай Алтын эрежени сактоосу – 1 упай
Сабактын ресурстары:	ТСО, таркатма материал, көрсөтмө жана дидактикалык материал, канцтоварлар...

Сабактын журушу:

№	Мугалимдин ишмердүүлүгү	Окуучунун ишмердүүлүгү	Компет-р	
			Негизги (НК)	Пред-к (ПК)

1	Сабактын уюштуруу этабы: Окуучулар менен саламдашуу, жоктоо	Окуучулар сабактын башталышында бири-бирине жылмаю менен комплимент айтышат	НКЗ	ПКЗ																																				
2	Акыл чабуулу: Логика – ой жүгүртүүнүн мыйзамдарын жана формаларын, ой-пикирдин жана далилдөөнүн ыкмаларын изилдөөчү илим. Логикалык айтымдар – бул чындык же жалган деп гана айтууга боло турган жай сүйлөм.		НКЗ	ПКЗ																																				
3	<p>Жаңы билимди калыптандыруу этабы: <i>Жаңы теманы үйрөнүүдө окуучуларды эки-экиден жана кичи топтордо иштөө ишмердүүлүгүн уюштуруу, материалды көрсөтүү, угуу, структуралык текстти окуу</i></p> <p><i>Логикалык маселелерди чыгаруу менен биз логикалык айтымдардын негизинде жыйынтык чыгарарбыз. Логикалык айтымдар – бул чын же жалган деген эки маанини гана алган ырастоо.</i></p> <p><i>«Жеңүүчүлөр» деген маселе.</i></p> <p>Беш классташ – Аида, Саадат, Саша, Таня жана Тагай – мектеп олимпиадасында физика, математика, информатика, адабият жана география боюнча жеңүүчүлөр болушту. Бизге белгилүү болгондой:</p> <p>1) Информатика боюнча олимпиаданын жеңүүчүсү компьютерде иштегенге Аида менен Сашаны үйрөтөт;</p> <p>2) Таня жана Саадат да информатикага кызыгып калышты;</p> <p>3) Саша ар дайым физикадан коркуп турчу;</p> <p>4) Таня, Саша жана адабият боюнча олимпиаданын жеңүүчүсү сууда сүзүү менен машыгышат;</p> <p>5) Саша жана Таня математика боюнча олимпиаданын жеңүүчүсүн куттукташты;</p> <p>6) Аида адабиятка убактысы өтө эле аз калганы үчүн өкүнөт.</p> <p>Эгерде алардын эч кимиси бир убакта эки олимпиаданын жеңүүчүсү болбосо, алардын ар бири олимпиадада кайсы предметтер боюнча жеңүүчү болушту?</p> <p><i>Чыгаруу:</i></p> <p>Таблица түзөлү: сапчаларга олимпиададагы сабактардын, мамычага балдардын аттарын жазалы. Сабак менен окуучунун ортосунда байланыш болсо, торчого «1» белгисин жок болсо «0» белгисин коёлу.</p> <table border="1" data-bbox="223 1299 845 1680"> <thead> <tr> <th></th> <th>Аида</th> <th>Саша</th> <th>Таня</th> <th>Саадат</th> <th>Тагай</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Физика</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Математика</td> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Информатика</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Адабият</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>География</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1-кадам. Маселенин шартына жараша тиешелүү торчолорго «0» белгисин коюп чыгалы.</p> <p>2-кадам. «Информатика» сапчасында төрт нөл белгиси турат. Демек, бешинчи торчого «1» белгисин коёбуз. Бул болсо информатика боюнча олимпиаданын жеңүүчүсү Тагай экендигин билдирди.</p> <p>3-кадам. Тагай мамычасынын калган торчолоруна «0» белгисин жазабыз, маселенин шарты боюнча ал бир убакта эки сабактан жеңүүчү боло албайт.</p> <p>4-кадам. Адабият сапчасында бир торчо бош калды, ага «1» белгисин жазалы. Демек, Саадат адабият боюнча олимпиаданын жеңүүчүсү экен.</p> <p>5-кадам. Саадат мамычасындагы бош торчолорго нөлдү жазабыз.</p> <p>6-кадам. Саша мамычасында 4 нөл турат, демек, 5-торчого «1» белгисин жазабыз. Мындан Саша география сабагы боюнча жеңүүчү экендигин аныктайбыз.</p>			Аида	Саша	Таня	Саадат	Тагай	Физика		0				Математика		0	0			Информатика	0	0	0	0		Адабият	0	0	0			География						НК1	ПК1
	Аида	Саша	Таня	Саадат	Тагай																																			
Физика		0																																						
Математика		0	0																																					
Информатика	0	0	0	0																																				
Адабият	0	0	0																																					
География																																								

7-кадам. География сапчасында бош торчолорго нөл жазабыз.																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Аида</th> <th>Саша</th> <th>Таня</th> <th>Саадат</th> <th>Тагай</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Физика</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Математика</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Информатика</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Адабият</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>География</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Аида	Саша	Таня	Саадат	Тагай	Физика	0	0	1	0	0	Математика	1	0	0	0	0	Информатика	0	0	0	0	1	Адабият	0	0	0	1	0	География	0	1	0	0	0		
	Аида	Саша	Таня	Саадат	Тагай																																		
Физика	0	0	1	0	0																																		
Математика	1	0	0	0	0																																		
Информатика	0	0	0	0	1																																		
Адабият	0	0	0	1	0																																		
География	0	1	0	0	0																																		
7	<p>Бышыктоо:</p> <p>1) «Эртең кандай аба ырайы болот?» деген суроого синоптик мындай жооп берди:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Эгерде шамал болбосо, анда күн бүркөлүп жаан жаабайт. • Эгерде жаан жааса, анда күн бүркөлөт жана шамал болбойт. • Эгерде күн бүркөк болсо, анда жаан жаайт жана шамал болбойт. <p>А чындыгында эртең аба ырайы кандай болот?</p>	НКЗ	ПКЗ																																				
	<p>Жыйынтыктоо:</p> <p>Рефлексия.</p> <p><input type="checkbox"/> Сабактын максаты реалисттик болдубу?</p> <p><input type="checkbox"/> Силер бүгүн эмнеге үйрөндүңөр?</p> <p><input type="checkbox"/> ПК менен коопсуз иштөөнүн негизги эрежелерин айтып бере аласыңарбы?</p>																																						
	Баалоо	Баалоо критерийинин негизинде бааланышат.																																					
	Уй тапшырма	Маселени бүтүрүү																																					

--	--	--	--	--

Предмет: Информатика

Класс: 5

2-чейрек №2

Тема **Эйлер-Венндин диаграммасы**


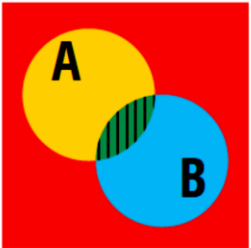

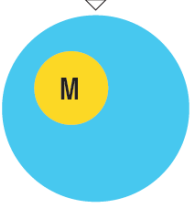
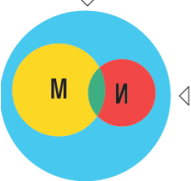
<i>Негизги компетенттүүлүктөр:</i>	<i>Предметтик компетенттүүлүк</i>
<p>➤ Маалыматтык (НК1) Өз ишин пландаштырат; Маалыматты максатка багыттап изденет; Салыштыра, чечимдерди кабыл алат;</p>	(ПК1). Информатикалык жаңы маалыматтарды, билим, билгичтиктерди таанып билүү, колдонуу
<p>➤ Социалдык-коммуникациялык (НК2) Башкалар менен мамиле түзөт; Сүйлөшө билет, маектешет; Бири-бирин баа-лайт; Сөз байлыгы өсөт, өз оюн айтат; Башкаларды уга билет</p>	(ПК2) информатиканын окуган материалдарды маанисин түшүнүү, тереңдетүү жана бышыктоо компетенттүүлүгү
<p>➤ Өз ишин уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү (НК3) Өз алдынча иштейт, көнүгөт, машы-гат; Өз ишин талдап, баа берет; Жөндөмдүүлүккө, билгичтикке, көндүмгө ээ болот.</p>	(ПК3) Алган билимдерин анализдеп, практикада колдоно билүү Окуучулардын ой жүгүртүүсүн жогорулатуу максатында практикада колдоно билүү компетенттүүлүгү

Сабактын максаттары

Сабактын максаттары:	Максатка жетүүнүн индикатору же көрсөткүчү
1 когнитивдик максаты	
Логикалык маселелерди чыгаруу ыкмаларынын түрүн билишет Логикалык маселелерди чыгарууда Эйлер-Венндин диаграммасы ыкмаларын билишет	Логикалык маселелерди чыгаруу ыкмаларынын түрүн билишиче Логикалык маселелерди чыгарууда Эйлер-Венндин диаграммасы ыкмаларын билишиче
2 Баалуулук(Өнүктүрүүчүлүк) максат	
Логикалык маселелерди чыгаруунун тартибин окуп үйрөнүшөт	Логикалык маселелерди чыгаруунун тартибин окуп үйрөнүшөт
3 Жүрүм-турумдук (тарбиялык) максат	
Окуучулар топто жана жупта кызматташтыкта иштешет. Бири-бирине жардам беришет. Туура отуруу маданиятына жана тыкан болууга тарбияланышат.	Алтын эрежелерди сактоосу
Баалоо критерийлери:	Суроолорго жооп беруусу-1 упай Жаны маалыматка ээ болуусу – 1 упай Коопсуздук эрежелерин жана гигиеналык талаптарды билуусу – 1 упай Топто жана жупта активдуулугу – 1 упай Алтын эрежени сактоосу – 1 упай
Сабактын ресурстары:	ТСО, таркатма материал, көрсөтмө жана дидактикалык материал, канцтоварлар...

Сабактын жүрүшү:


№	Мугалимдин ишмердүүлүгү	Окуучунун ишмердүүлүгү	Компет-р	
			Негизги (НК)	Пред-к (ПК)
1	Сабактын уюштуруу этабы: Окуучулар менен саламдашуу, жоктоо	Окуучулар сабактын башталышында бири-бирине жылмаюу менен комплимент айтышат	НК3	ПК3
2	Акыл гимнастикасы: Келгиле биздин сабактын темасын аныктап айтып	✓ Аң сезими	НК3	ПК3

	<p>көрөлү Төмөнкү суроолорго жооп берип, сабактын максаттарын белгилейли: Билүү керек _____ Түшүнүү керек _____ Үйрөнүү керек _____</p>	<p>ойгонот ✓ Ойлонот ✓ Изденет ✓ Табат</p>		
3	<p>Жаңы билимди калыптандыруу этабы: <i>Жаңы теманы үйрөнүүдө окуучуларды эки-экиден жана кичи топтордо иштөө ишмердүүлүгүн уюштуруу, материалды көрсөтүү, угуу, структуралык текстти окуу</i></p> <p>Бир жолу математик Леонард Эйлерге: Кенигсбергде сейилдеп жүрүп, шаардын бардык көпүрөсүнөн эки жолу кайталабастан өтүүгө болобу деп суроо беришти. Шаардын планы ал жердеги 7 көпүрө менен кошо көрсөтүлгөн. Эйлер бул суроого чийме түрүндө кыска, нуска жооп берген. Маселени чечүүнүн мындай ыкмасын англиялык логик жана философ Жон Венн өнүктүргөн. Ошондуктан ушул сыяктуу схемалар Эйлер-Венндин диаграммасы деген атты алган.</p> <p>2. Эйлер-Венндин диаграммасын түзүү</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диаграммада кандайдыр бир көптүктү түшүндүргөн тегерек көрсөтүлөт. Мисалы, А көптүгү. 2. А тегерегинин ичиндеги аймак, А айтымынын чындыгын көрсөтөт. 3. Тегеректен тышкаркы аймак айтымдардын жалгандыгын билдирет. 4. Логикалык амалдын жыйынтыгын табуу үчүн маанилери чындык болгон аймакты штрихтешет. <p>Логикалык амалдарды Эйлер-Венндин диаграммасында оңой эле көрсөтүүгө болот.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div data-bbox="288 972 395 1025"> <p>Жокко чыгаруу:</p> </div> <div data-bbox="582 972 751 1025"> <p>Көптүктөрдүн кесилиши:</p> </div> <div data-bbox="906 972 1075 1025"> <p>Көптүктөрдүн биригүүсү:</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center; margin-top: 10px;">    </div>	HK1	PK1	
4	<p>Бышыктоо</p> <p>Маселе: Класста 35 окуучу бар. Алардын 20сы математика ийримине катышат, 11и информатика ийриминде, 10у эч кандай ийримдерге катышпайт. Канча информатик математикага кызыгышат?</p> <p>Чыгаруу: Маселенин чыгарылышын Эйлердин тегеректери менен көрсөтөлү. Көк түстөгү чоң тегерек чиели, бул класстагы бардык окуучулар.</p> <p>Анын ичине кичирээк сары тегерек чиебиз. Муну менен биз ийримдеги математиктерди (М) белгилейбиз.</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>Кызыл тегерек менен информатиктерди (И) белгилейли.</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>Тегеректер кесилишет, анткени кээ бир информатиктер математикага да барышат.</p>	HK2	PK2	

	<p>Мында жашыл түс менен белгиленген жалпы аймакта биз издеген математик-информатиктердин саны чыгыш керек.</p> <p>Жалпысынан көк тегеректин ичинде 35 бала, кызыл жана сары тегеректерди бирге алсак, андагы балдардын саны $35-10=25$. Эч кандай ийримге катышпаган окуучулар көк түс менен белгиленген.</p> <p>Математикалык тегеректин ичинде 20 окуучу бар. Демек, Мден тышкары жайгашкан информатиктердин тегерегинин бөлүгүндө $25-20=5$ – информатикага гана кызыккан окуучулар бар.</p> <p>Жалпысынан информатиктер 11 адам, ал эми информатикага гана кызыккандар – 5, демек, информатик-математиктер – $11-5=6$.</p> <p>Жообу: класста информатика ийриминдеги 6 окуучу математикага да кызыгышат.</p>		
5	<p>Жыйынтыктоо:</p> <p><i>Рефлексия.</i></p> <p>Эмнени билдиңер _____</p> <p>Эмнени түшүнөсүнөр _____</p> <p>Эмнеге үйрөнөсүнөр _____</p> <p>Бүгүн силер кайсы түшүнүктөр менен тааныштыңар?</p> <p>—Ким маалыматка ээ болсо – ал дүйнөнүн башкарат! деген фразаны кандай түшүнөсүнөр?</p>		
6	Баалоо	Баалоо критерийинин негизинде бааланышат.	
7	Уй тапшырма тапшырмалар №2		

1	Сабактын уюштуруу этабы: Окуучулар менен саламдашуу, жоктоо	Окуучулар сабактын башталышында бири-бирине жылмаюу менен комплимент айтышат	НКЗ	ПКЗ
2	<i>Акыл гимнастикасы:</i> <i>Келгиле биздин сабактын темасын аныктап айтып көрөлү</i> <i>Төмөнкү суроолорго жооп берип, сабактын максаттарын белгилейли:</i> <i>Билүү керек</i> <i>Түшүнүү керек</i> <i>Үйрөнүү керек</i>	✓ Аң сезими ойгонот ✓ Ойлонот ✓ Изденет ✓ Табат	НКЗ	ПКЗ
3	Жаңы билимди калыптандыруу этабы: <i>Байыртадан эле адамдар маалыматты чогултуп келишкен. Айлана-чөйрөнүн объекттери жөнүндө канчалык маалыматы көп болсо, адамдын курчап турган катаал жашоо шартына ылайыкташуусу ошончолук жеңил болгон. Ошондон ушул кезге чейин эч нерсе деле өзгөргөн жок. Биз дагы да болсо объекттер жөнүндө маалыматтарды чогултуудабыз. Объекттер деген эмне, алар кандай болушаарын ушул темадан билесиңер.</i> Объект – бул курчап турган дүйнөдөгү нерсе, кубулуш, окуя же процесс, б.а. адамдын иш-аракети же көңүлү багытталган бардык нерсе. Күн, мисалы, бул жөнөкөй эле күн, бирок эгерде биз аны изилдөө максатында карасак, анда бул объект болуп калат. «Модель» сөзү латындын modulus (чен, үлгү) деген сөзүнөн келип чыгат. Кичинекей оюнчук машинелерди эстегилечи, алар кадимки эле чоң автомобильдердин кичирейтилген көчүрмөлөрү болуп саналат. Бул моделдер болуп эсептелет. Моделдер прогресстин өсүп-өнүгүшүндө чоң мааниге ээ, алар дүйнөнүн Түзүлүшүн түшүнүүгө жардам берет. Аларсыз ар кандай механизмдерди, техникалык түзүлүштөрдү, машиналарды, имараттарды курууга же процесстерди изилдөөгө мүмкүн эмес. Моделдер керек болот: • объекттин түзүлүшүн жана структурасын түшүнүү үчүн; • анын касиеттерин көрсөтүү, айлана-чөйрө менен аракеттенишин, өнүгүүсүн үйрөнүү үчүн; • объектти башкаруу жөнүндө түшүнүк алуу үчүн; • аракеттин объектке таасирин болжолдоо үчүн. Модель – бул изилдөө максатында реалдуу же ойдон алынган объекттин касиетин көрсөтүү. Моделдөө – бул курчап турган чөйрөдөгү объекттердин моделин түзүү жана изилдөө. Берүү ыкмасы боюнча маалыматтык моделдер төмөнкүдөй түрлөргө айырмаланат: 1 Белгилер модели: сөз менен сүрөттөп берүү же формулалар. Силер аны математикада маселелердин шартын жазууда колдоносуңар. 2 Аралаш: таблицалар, графиктер, диаграммалар, схемалар, чиймелер. Булар маалыматты көр сөтмөлүү берүүгө керек. 3 Образдуу: сүрөттөр, фотосүрөттөр. Силер аларды окуу китептеринен кездештиресиңер. Мисалы, жаныбарлардын сүрөттөрү.		НК1	ПК1
4	Бышыктоо: 1) <i>Модель кандай касиеттерге ээ?</i> 2) <i>Маалыматтык моделдердин негизги түрлөрүн атагыла.</i> 3) <i>Материалдык моделге мисал келтир.</i> 4) <i>Маалыматтык моделге мисал келтир.</i>		НК2	ПК2
5	Жыйынтыктоо: Рефлексия. Эмнени билдиңер _____ Эмнени түшүнөсүңөр _____ Эмнеге үйрөнөсүңөр _____ Бүгүн силер кайсы түшүнүктөр менен тааныштыңар?			

6	Баалоо	Баалоо критерийинин негизинде бааланышат.		
7	Уй тапшырма Төмөндөгү моделдердин кайсылары материалдык, ал эми кайсылары маалыматтык модель боло алышат: • квадраттын аянтынын формуласы; • транспорттун кыймылынын схемасы; • адамдын манекени; • космос кемесинин сүрөтү.			

	менен саламдашуу, жоктоо	бири-бирине жылмаю менен комплимент айтышат		
2	<p>Акыл чабуулу: тесттик суролор</p> <p><i>Келгиле биздин сабактын темасын аныктап айтып көрөлү</i></p> <p><i>Төмөнкү суроолорго жооп берип, сабактын максаттарын белгилейли:</i></p> <p><i>Билүү керек</i></p> <p><i>Түшүнүү керек</i></p> <p><i>Үйрөнүү керек</i></p>		НКЗ	ПКЗ
3	<i>Өтүлгөн сабакты кайталап түшүнбөй калган жерлерин мугалимден сурайт</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Өтүлгөн материал боюнча билимдерин тереңдейт.</i> ➤ <i>Өзүн-өзү баалайт</i> 	НКЗ	ПКЗ
4	<p>Жаңы билимди калыптандыруу этабы:</p> <p>Компьютер – бул маалымат менен иштөөчү түзүлүш. Ал маалыматты кабыл алат, иштетет, сактайт жана ишинин жыйынтыгын чыгарып берет. Маалыматты иштетүүнүн негизги этаптары: <i>киргизүү, өзгөртүп түзүү, сактоо, чыгаруу</i>. Ушунун бардыгы компьютердин аппараттык жабдылыштары деп аталган түзүлүштөрүнүн жардамында аткарылат.</p> <p>«Компьютер» деген сөз англис тилиндеги to compute, computer сөздөрүнөн келип чыккан, которгондо «эсептөө», «эсептегич» дегенди түшүндүрөт (англис тилиндеги сөз өз учурунда латындын computo – «эсептеймин» деген сөзүнөн алынган).</p> <p>машиналары) деп аташкан. Биринчи компьютерлер өтө чоң орунду ээлеген. Алар азыркы класстарга да батмак эмес. Ошондой көлөмдө болсо да жөнөкөй гана маселелерди чыгарган. Адамдар аларды жакшыртуу максатында абдан көп эмгектенишкен. Жыйынтыгында азыркы ыңгайлуу компьютерлерге жетиштик. Компьютердин негизги функционалдык блокторун 1946-жылы америкалык окумуштуулар Жон фон Нейман, Герман Голдстайн жана Артур Бертстер баяндап жазышкан.</p>			
4	<p>Бышыктоо</p> <p>1) <i>Компьютердин функционалдык блокторун атагыла.</i></p> <p>2) <i>Компьютер адамдын кандай мүмкүнчүлүктөрүн бере алууга жөндөмдүү?</i></p>		НКЗ	ПКЗ
5	<p>Жыйынтыктоо: Сабактын материалдары боюнча суроолор:</p> <p><i>Рефлексия. Өзгөрдүгү маанайыңарды баалагыла. Азыр кандай? Сабакта өзгөрдүгү ишмердүүлүгүңөрдү баалоо үчүн — кол чыракты жандыргыла!</i></p> 			
6	Баалоо	Баалоо критерийинин негизинде бааланышат.		
7	<p>Уй тапшырма</p> <p><i>Электрондук эсептөө машиналары</i></p>			

--	--	--	--	--

Предмет: Информатика Класс: 5 2-чейрек №5

Тема: Компьютердик системанын курамы
Компьютердин негизги түрлөрү

Сабактын тиби: жаны билимди өздөштүрүү

Негизги компетенттүүлүктөр:	Предметтик компетенттүүлүк
<p>➤ Маалыматтык (НК1) Өз ишин пландаштырат; Маалыматты максатка багыттап изденет; Салыштыра, чечимдерди кабыл алат;</p>	(ПК1). Информатикалык жаңы маалыматтарды, билим, билгичтиктерди таанып билүү, колдонуу
<p>➤ Социалдык-коммуникациялык (НК2) Башкалар менен мамиле түзөт; Сүйлөшө билет, маектешет; Бири-бирин баа-лайт; Сөз байлыгы өсөт, өз оюн айтат; Башкаларды уга билет</p>	(ПК2) информатиканын окуган материалдарды маанисин түшүнүү, тереңдетүү жана бышыктоо компетенттүүлүгү
<p>➤ Өз ишин уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү (НК3) Өз алдынча иштейт, көнүгөт, машы-гат; Өз ишин талдап, баа берет; Жөндөмдүүлүккө, билгичтикке, көндүмгө ээ болот.</p>	(ПК3) Алган билимдерин анализдеп, практикада колдоно билүү Окуучулардын ой жүгүртүүсүн жогорулатуу максатында практикада колдоно билүү компетенттүүлүгү

Сабактын максаттары

Сабактын максаттары:	Максатка жетүүнүн индикатору же көрсөткүчү
1 когнитивдик максаты	
<ul style="list-style-type: none"> Компьютердик системанын курамы Компьютердин негизги түрлөрүн билишет аткарган кызматы менен таанышат 	Компьютердик системанын курамы, Компьютердин негизги түрлөрүн билише аткарган кызматы менен таанышса
2 Баалуулук(Өнүктүрүүчүлүк) максат	
<ul style="list-style-type: none"> Компьютердин негизги функционалдык бөлүктөрүн ажырата билүүсү <p>көндүмдөрүнө ээ болушат ой жүгүртө алышат</p>	<ul style="list-style-type: none"> Компьютердин негизги функционалдык бөлүктөрүн ажырата билүүсү
3 Жүрүм-турумдук (тарбиялык) максат	
окуучулардын маалымат маданиятын, көңүл бурууну, тыкандыкты, тартиптүүлүккө тарбиялоо;	окуучулардын маалымат маданиятын, көңүл бурууну, тыкандыкты, тартиптүүлүккө тарбияланышса;
Баалоо критерийлери:	Суроолорго жооп беруусу-1 упай Жаны маалыматка ээ болуусу – 1 упай Коопсуздук эрежелерин жана гигиеналык талаптарды билуусу – 1 упай Топто жана жупта активдуулугу – 1 упай Алтын эрежени сактоосу – 1 упай
Сабактын ресурстары:	ТСО, таркатма материал, көрсөтмө жана дидактикалык материал, канцтоварлар...

Сабактын журушу:

№	Мугалимдин ишмердүүлүгү	Окуучунун ишмердүүлүгү	Компет-р	
			Негизги (НК)	Пред-к (ПК)
1	Сабактын уюштуруу этабы: Окуучулар менен саламдашуу, жоктоо	Окуучулар сабактын башталышында бири-бирине	НК3	ПК3

		жылмаю менен КОМПЛИМЕНТ айтышат		
2	<p>Акыл чабуулу: Келгиле биздин сабактын темасын аныктап айтып көрөлү Төмөнкү суроолорго жооп берип, сабактын максаттарын белгилейли: Билүү керек Түшүнүү керек Үйрөнүү керек</p>		НКЗ	ПКЗ
3	<p>Жаңы билимди калыптандыруу этабы: Компьютердик системанын курамы Компьютердин минималдык курамына төмөнкүлөр кирет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • СИСТЕМАЛЫК БИРИМДИК • МОНИТОР КЛАВИАТУРА • ЧЫЧКАН • Компьютердин түрлөрү <p>Баардык персоналдык компьютерлер (ПК) эки түргө: портативдик жана стационардык болуп бөлүнөт. Стационардык ПК деп өзүнүн туруктуу орду бар компьютерди түшүнөбүз. Бул компьютерлер чанда гана ордунан жылдырылат. Кадимки шартта алар компьютердик столдо туруктуу орнотулган. Мындай машиналарды жумушчу станция деп атап койсо да болот, алардын кубаты интенсивдүү эсептөөлөрдү жүргүзгөнгө жетет. Портативдүү ПК – алып жүрүүгө мүмкүн болгон компьютер. Өлчөмү боюнча анча чоң эмес, жеңил жана көп убакытка сырткы ток булагына кошуу муктаждыгы болбогон компьютерлер. Буларга ноутбук, нетбук жана планшеттер кирет. Ноутбуктар – бул кыйынчылыксыз көтөрүп жүрө ала турган компьютерлер. Алар аккумуляторунун болгондугу менен автономдуу (ток булагынан тышкары) иштөө мүмкүнчүлүгүнө ээ. Ноутбуктун стационардык компьютерлерден болгон негизги айырмачылыгы – андагы негизги түзүлүштөрдүн ыңгайлуу айкалышы. Ноутбук бир эле корпусунда дисплейди, системалык биримдикти жана клавиатураны камтыйт. Нетбуктар – бул ошол эле ноутбуктар, бирок андан да кичине өлчөмдө жана иш жөндөмдүүлүгү азыраак. Ток булагына туташпастан иштөө убактысы алардыкы да ноутбуктардай эле аккумулятордук батареянын кубаттуулугуна көз каранды болот. Нетбуктар өтө татаал иштер жана көп көлөмдү талап кылган тиркемелер үчүн жараксыз болот, бирок алыскы саякатка чыккандар үчүн алмаштыргыс жардамчы боло алат. Планшет – бул эсептөө машинасын, музыка укканга динамиктерди жана видео, интернет баракчаларын көрүү үчүн экранды бириктирген чакан түзүлүш. Планшеттин негизи катары кол тийгенде аракетке келген маалыматты киргизүүчү түзүлүш – экраны эсептелет. Анын башкача аталышы - «сенсордук дисплей» же тачскрин. Смартфондор телефондун функцияларынан башка эсептөө функцияларына да ээ. Башкача айтканда смартфон – бул ага же андан чалууларды жүргүзүүгө мүмкүн болгон компьютер.</p>		НК1	ПК1
4	<p>Бышыктоо: 3) Катарды уланткыла: микрофон, клавиатура... 4) Компьютердин кандай негизги түрлөрүн билесиңер?</p>		НКЗ	ПКЗ
5	<p>Жыйынтыктоо: Рефлексия. Мен сабакта билдим... Мен сабакта үйрөндүм... Менин билгим келди... Тема боюнча айтып бере алам...</p>			
6	<p>Баалоо Баалоо критерийинин негизинде бааланышат.</p>			
7	<p>Уй тапшырма 5) Төмөнкү түзүлүштөрдүн кайсыларын компьютерге киргизсек болот жана эмне үчүн? • банкомат, төлөм терминалы, оюн приставкасы, планшет.</p>			

	Окуучулар менен саламдашуу, жоктоо	бири-бирине жылмаю менен комплимент айтышат		
2	Акыл чабуулу: <i>Келгиле биздин сабактын темасын аныктап айтып көрөлү</i> <i>Төмөнкү суроолорго жооп берип, сабактын максаттарын белгилейли:</i> <i>Билүү керек</i> <i>Түшүнүү керек</i> <i>Үйрөнүү керек</i>	Бирин-бирине суроо берүү аркылуу талкуу жүргүзүшөт. Кызыктуу маалыматтардан айтышат.	НКЗ	ПКЗ
3	Жаңы билимди калыптандыруу этабы: <i>Системалык биримдик – бул бөлүктөрүн чогултууга мүмкүн болгон модулдук система. Системалык биримдиктин ички түзүүчүлөрү ар бир компьютер үчүн таптакыр ар башка болушу мүмкүн.</i> Системалык биримдиктин түзүлүшү Системалык биримдиктин тулкусу – бул компьютердин ички түзүлүштөрүн ар кандай зыяндан сактап туруучу сырткы металл кабыгы. Тулкуда системалык биримдиктин бардык элементтерин бекитүү үчүн атайын оюктар (слоттор) жайгашкан. Мындан тышкары анда компьютердин бардык компоненттерин электр энергиясы менен камсыздоочу азыктандыруу блогу да бар. Энелик плата (англис тилинде motherboard же mainboard – негизги плата) – бул компьютердин түзүлүшүнүн негизи болгон электрондук плата. Энелик плата системалык биримдиктин бардык элементтеринин атайын кабелдеринин механикалык бекитилишин камсыз кылат, аны менен бирдикте алардын ток менен азыктанышын жана өз ара ички байланышын ишке ашырат. Процессор – бул компьютердин ишин башкаруучу жана бардык арифметикалык жана логикалык операцияларды аткарган түзүлүшү. Оперативдүү эс (оперативдүү эске сактоочу түзүлүш, ОЭСТ) маалыматтарды убактылуу сактоого арналган түзүлүш. Маалыматты убактылуу сактоонун мисалы катары маалыматты көчүрүп, кайра башка орунга коюудагы алмашуу буферин айтсак болот. Процессор маалыматты оперативдүү эске берет жана керек учурда кайра ал жактан алып турат. Оперативдүү эстеги маалымат компьютерди өчүргөнгө чейин гана сакталаарын унутпоо керек. Катуу диск (Hard Disk Drive, HDD) – бул болсо маалыматты узак убакытка сактоочу түзүлүш. Анда бардык музыка, фильмдер, сүрөттөр жана документтер, ошондой эле бардык программалар жана операциялык системанын өзү да сакталат. Видеокарта – бул маалыматты компьютердин мониторунда чагылдырууга мүмкүндүк берүүчү түзүлүш. Маалыматты чыгаруучу түзүлүштөр Машинанын кодун адам түшүнгөн формага өзгөртүп түзүү үчүн маалыматты чыгаруучу түзүлүштөр колдонулат: <ul style="list-style-type: none"> • ПРинТЕРЛЕР ЖАНА ПЛОТТЕРЛЕР • МОНИТОРЛОР • АУДИОТүЗүЛүштөр • ВирТУАЛДУУ • РЕАЛДУУЛУК • ТүЗүЛүштөрү <i>маалыматты киргизүүчү түзүлүш – клавиатура, чычкан, сканер, микрофон, санариптик камера;</i>		НК1	ПК1
7	Бышыктоо: 1) <i>Маалыматты иштетүүчү түзүлүштөрдү колдонууга мисал келтиргиле.</i> 2) <i>Маалыматты сактоого арналган компьютердин түзүлүштөрүн атагыла.</i>		НКЗ	ПКЗ
	Жыйынтыктоо: Рефлексивднн экран			

	<input type="checkbox"/> мен билдим... <input type="checkbox"/> кызыктуу болду... <input type="checkbox"/> кыйын болду... <input type="checkbox"/> мен түшүндүм... <input type="checkbox"/> эми мен жасай алам... <input type="checkbox"/> менин колуман келди... <input type="checkbox"/> мен аракет кылам... <input type="checkbox"/> мени таң калтырды... <input type="checkbox"/> сабактар жашоом нчнн берди... <input type="checkbox"/> мен кааладым...		
	Баалоо	Баалоо критерийинин негизинде бааланышат.	
	Уй тапшырма 3) Төмөндөгү түзүлүштөрдү карап, кайсылары маалыматты киргизүүчү жана кайсылары маалыматты чыгаруучу экендигин аныктагыла.		

--	--	--	--	--

Предмет: Информатика

Класс: 5

2-чейрек №7

Тема: текшерүү иши

Сабактын тиби: билимдерди балоо

Сабактын максаттары:	Максатка жетүүнүн индикатору же көрсөткүчү
1 когнитивдик максаты	
Когнитивдик максат: <i>Өтүлгөн темалар боюнча берилген тапшырманы аткара билишет</i>	Эгерде окуучулар сабактын жүрүшүндө: ➤ <i>Тест тапшырмаларын туура, так аткарышса</i>
2 Баалуулук(Өнүктүрүүчүлүк) максат	
2 Баалуулук(Өнүктүрүүчүлүк) максат окуучулар тапшырмаларын аткарууда билгичтиктерин калыптандырышат	окуучулар тестберилген тапшырмаларын аткарууда билгичтиктерин калыптандырышса
3 Жүрүм-турумдук (тарбиялык) максат	
Туура отуруу маданиятына жана тыкан болууга тарбияланышат.	Алтын эрежелерди сактоосу
Сабактын ресурстары:	ТСО, таркатма материал, көрсөтмө жана дидактикалык материал, канцтоварлар...

Сабактын жүрүшү:

№	Мугалимдин ишмердүүлүгү	Окуучунун ишмердүүлүгү	Компет-р	
			Негизги (НК)	Пред-к (ПК)
1	Сабактын уюштуруу этабы: Окуучулар менен саламдашуу, жоктоо	Окуучулар сабактын башталышында бири-бирине жылмаю менен комплимент айтышат	НК3	ПК3
2	Акыл чабуулу: Окуучуларга логикасын остуруу максатында бири-бирине суроо беруунун уюштуруу	Бири-бирине суроо беруу аркылуу талкуу жургузушот. Кызыктуу маалыматтардан айтышат.	НК3	ПК3
3	Өтүлгөн сабакты кайталап түшүнбөй калган жерлерин мугалимден сурайт	➤ Өтүлгөн материал боюнча билимдерин тереңдейт. ➤ Өзүн-өзү баалайт	НК3	ПК3
4	<p>Тапшырмалар:</p> <p>1 Эн алгачкы ЭЭМ кайсы олкодо жасалган?</p> <p>а) Америкада; б) Англияда; в) Францияда; г) Россияда; д) Германияда</p> <p>2. Компьютер сөзү кайсы тилден алынган?</p> <p>А) немец Б) англис В) араб</p> <p>3. Процессор ЭЭМ дин.....</p> <p>А) чыгаруучу түзүлүшү б) Мээси в) киргизуучу түзүлүшү г) Экраны</p> <p>4. компьютердин системалык курамына кайсылар кирет</p> <p>а) Монитор, системалык блок, клавиатура, чычкан; б) Принтер, системалык блок, сканер, чычкан; в) Модем, принтер, клавиатура, чычкан;</p>		НК3	ПК3

	<p>г) Дисплей, системалык блок, модем, чычкан.</p> <p>5. Монитор ... үчүн кызмат кылат.</p> <p>а) компьютерге информацияларды киргиз\ ;</p> <p>б) компьютердеги информацияларды кагазга чыгаруу;</p> <p>в) компьютердеги информацияларды экранга чагылдыруу;</p> <p>г) информацияларды файл катарында компьютерге киргизүү</p> <p>6. Принтер эмне учун колдонулат?</p> <p>а) Принтер- экрандагы маалыматты кагаз бетине чыгара турган тузулуш.</p> <p>б) Принтер - экрандагы маалыматты дискетке чыгара турган тузулуш.</p> <p>в) Принтер - кагаз бетиндеги маалыматты компьютерге киргизе турган тузулуш.</p> <p>.</p> <p>7. Чычкан эмне учун колдонулат?</p> <p>а) Сырттан компьютерге командаларды жана буйруктарды киргизе турган тузулуш.</p> <p>б) Компьютерге суротторду киргизе турган тузулуш.</p> <p>в) Компьютерди башкара турган тузулуш.</p> <p>8. Клавиатура компьютерде эмне милдетти аткарат?</p> <p>а). Маалыматтарды киргизет.</p> <p>Б) Маалыматтарды сактайт.</p> <p>В) Маалыматтарды иштетет.</p> <p>Г) Маалыматтарды сорттойт.</p> <p>9. Компьютер - деген соз эмнени билдирет?</p> <p>А) Компьютер - бул "эсептегич" , "эсептоочу тузулуш" дегенди билдирет.</p> <p>Б) Компьютер - бул "оюн", "оюн ойноо" дегенди билдирет.</p> <p>В) Компьютер - бул кагаз жаза турган тузулуш.</p>		
5	Жыйынтыктоо: окуучулардын тапшырмаларын текшерип билимин баалоо		
6	Баалоо	Баалоо критерийинин негизинде бааланышат.	
7	Үй тапшырма кайталоо		