

Текшерилди:

Окуу тарбия иштери

Балыча директордун орун басары



Кожокматов Б.

« 11 » 09 2022 -- жылы



Бекитемин

Шапак Рысмендеев атындагы орто

мектебинин директору



Бобек уулу Болгот

2022-ж.



**Шапак Рысмендеев атындагы орто мектебинин
информатика сабагы боюнча
мугалими Касымбек кызы Заринанын
2022-2023-окуу жылына карата
тузулгон календардык планы**

5-6-7-8-9 - класстар

5-класс (34 саат)

№	Тема	сааты	өтүү мооноту	Окуучу эмнени билиш керек (билими)	Окуучу эмнени жасай алыш керек, эмнеге үйрөнүшү керек (кондүмү)	Анимация, слайд, видео- материал
1-чөйрөк		8				
1	Информатика курсун окутуунун максаттары. Техникалык коопсуздук эрежелери	1 5/09	5/09	<ul style="list-style-type: none"> Техникалык коопсуз. эрежелери Информатика предмети эмнени үйрөтөт 	<ul style="list-style-type: none"> Техникалык коопсуздук эрежелерин сактай билүүсү 	
1-гл	Объекттер жана системалар					
1.1	Курчал турган дүйнөнүн объекттери <ul style="list-style-type: none"> Объекттер жана көптүктөр Информатикадагы окуп үйрөнүүнүн объекттери Объекттердин белгилери 	1 16/09	16/09	<ul style="list-style-type: none"> Объект, көптүк, жалпы аталыштар, жекелик аталыштар, өздук аталыштар Объекттин касиеттери, кыймыл аракетин, өзүн-өзү алып жүрүүсү, абалы, коопсуздук техникасы 	<ul style="list-style-type: none"> Коопсуздук эрежелерин сактай билүүсү Объекттер менен иш аракеттерди алып бара алуусу Компьютерде жөнөкөй колдонуучу катары иштей алуусу. Файл жана папкаларды түзүп, сактай алышы, атын өзгөртө алуусу. Информациянын бирдиктерин бири-бирине айландыра алуусу Файлдарды түзүү, өзүрүү, көчүрүү, жылдыруу иш-аракеттерин аткара билүүсү. 	
1.2	Компьютердик объекттер. <ul style="list-style-type: none"> Файлдар жана папкалар Файлдын өлчөмү. ОС нын объекттери 	1 23/09	23/09	<ul style="list-style-type: none"> Файл, файлдын аты, файлдын тиби. Папка, файлдык система Файлдар менен жүргүзүлүүчү иш аракеттер. Информациянын бирдиктери 		
1.3	Объекттердин катышы жана алардын көптүктөрү. <ul style="list-style-type: none"> Катыштардын ар түрдүүлүгү “Көптүктүн элементи болуп санала” катышы Көптүктөр ортосундагы катыштар. Курамына кирет” катышы 	1 30/09	30/09	<ul style="list-style-type: none"> Объект катышы, катыштын аталышы, көптүк, Эйлердин тегеректери. Курамдын схемасы. 		
1.4	Объекттердин классификациясы <ul style="list-style-type: none"> “Түркүмдөр болуп эсептелет” 	1 7/10	7/10	<ul style="list-style-type: none"> Класс. классификация: табигый классификация. жасалма 		<ul style="list-style-type: none"> Объекттерди классификациялай алуу

1.5	<p>катышы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Объекттердин классификациясы • Компьютердик объекттердин классификациясы 			<ul style="list-style-type: none"> • Классификация • Классификациянын негизи 	
1.6	<p>Объекттердин системалары</p> <ul style="list-style-type: none"> • Системалардын ар түрдүүлүгү • Системанын курамы жана структурасы • Система жана айлана чөйрө • Система "кара үчөк" катары 	1	14/10	<ul style="list-style-type: none"> • Объект, система, структура, курам • Системалык ыкма • Системалык эффект 	<ul style="list-style-type: none"> • Объекттерди системалаштыра алуусу
1.6	<p>Персоналдык компьютер системалары катарында.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютер негизги жана камтылган система катары • Колдонуучулук интерфейс 	1	21/10	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютер система катары 	

15. *Текшерилди* 18/10 28/10 *Текшиктештирме, практикалык иш*

2. Методдор

Биздин курчаган информация

7 саат

2.1	<p>Биздин курчаган информация</p> <ul style="list-style-type: none"> • Адамдын информациянын кандай ады • Берилди формасы боюнча информациянын түрлөрү • Информация менен болгон иш аракеттер 	1	11/11	<ul style="list-style-type: none"> • Информация • Алуу жолдору боюнча маалыматтын түрү • Адамдын сезүү органдары • Берүү формасы боюнча информациянын түрлөрү 	<ul style="list-style-type: none"> • Информациянын түрлөрү азырата билүүсү • Сезүү органдары менен информациянын кабыл алуу алуусу • Сан, текст, графика, үн, видео информацияларды берүү алуусу
2.2	<p>Информацияны сактоо.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Адамдын сези • Мечаны жана утак убакытка 	1	18/11	<ul style="list-style-type: none"> • Маалыматты колдонуу же иштетүү үчүн аракеттешүү • Де турум, ыкчам де турум, утак убакытка сактоочу де турум 	<ul style="list-style-type: none"> • Информацияны сактоодо билүүсү • Сактоочу түрдүштөр менен

		Текшерүү шил		Текшик тапшырмач, прайстивердлер өш	
		Юзөт			
<p>САКТООЧУ ЭС</p> <ul style="list-style-type: none"> • Файлдар жана папкактар 					
<p>Информацияны берүү:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информацияны берүүчүнүн сунмасы • Электрондук почта 					
2.4	Информацияны коддоо.	2	25/11	25/11	<ul style="list-style-type: none"> • Маалыматты алып жүрүүчүлөр • Файл, папка
	<ul style="list-style-type: none"> • Коддор дүйнөсүндө • Информацияны коддоо ыкмалары • Координат методу 	2	9/16/12	9/16/12	<ul style="list-style-type: none"> • Электрондук почта • Информацияны берүүчү каражаттар • Маалымат булагы • Маалыматтык канал • Маалымат кабылдагыч
<p>3-г1</p>					
<p>Компьютер</p>					
3.1	Компьютер.	1	10/11	10/01	<ul style="list-style-type: none"> • Коопсуздук техникасы • Компьютердин сырткы түзүлүштөрүн ажырата билүү • Компьютердин ички түзүлүштөрүн ажырата билүү
	<ul style="list-style-type: none"> • Коопсуздук техникасы жана анын үчүнчү орунду уюштуруу 	2	10/01	27/01	<ul style="list-style-type: none"> • Программа жана пр. Камсызданыш жөнүндө түшүнүк • Программанын алгоритмден зыярмаасын билүү • Кээ бир терминдерди тобу • Манжалардын орду
3.2	Компьютердин эсине информацияны киргизүүчү	2	10/02	3.02	<ul style="list-style-type: none"> • Программа жана пр. Камсызданыш жөнүндө түшүнүк • Программанын алгоритмден зыярмаасын билүү • Кээ бир терминдерди тобу • Манжалардын орду
	<ul style="list-style-type: none"> • Информацияны киргизүүчү түзүлүштөр • Клавиатура • Клавиатуралык машыктыргыч 	1	10/02	10/02	<ul style="list-style-type: none"> • Программалоо инструменттеринин кызматы • Информацияны
3.3	Компьютерди баалкоруу.	1	10/02	10/02	<ul style="list-style-type: none"> • Программаларды класстарга бөлгөндү • Компьютерде иштенди билүүсү • Компьютердин негизги бөлүктөрүн туташтыра билүүсү • Жөнөкөй программаларда иштей билүүсү
	<ul style="list-style-type: none"> • Программалар жана документтер • Жумушчу стол • Чыккандын жардамында 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Башкаруу меншо. Программаны ишке киргизүү • Компьютердеги меншолон миңснн талдап аласа болобу? 			<ul style="list-style-type: none"> • I рафикалык интерфейстин структурасы жана кызматын • Документ жана программа жөнүндө түшүнүк 	<ul style="list-style-type: none"> • Папка жана файл жөнүндө маалыматтарды коргоонуу • Файл жана папка менен ар кандай стандарттык аракеттерди жасаганы
4-гд	Компьютерлик графика.				
4.1	РафтI графикалык редактору.	1	17.01	17.02	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютердик графика
4.2	Иш аймагы	1	24.02	24.02	<ul style="list-style-type: none"> • Графикалык редакторлор • Редакторлордун инструменттери
4.3	Суротчунун жана чиймеинин инструменттери	1	3.03	3.03	<ul style="list-style-type: none"> • Сканер • Графикалык планшет
4.4	Суротту редакциялоо, катаоларды оңтоо	1	10.03	10.03	<ul style="list-style-type: none"> • Фрагмент • Пиксель
4.5	I рафикалык маалыматты киргизүүчү түзүлүштор	1	19.03	17.03	<ul style="list-style-type: none"> • Растр

Текшерүү шил

Тексттик катмардын практикалык иш

4-чейрек

Усант

5.1.1	Тексттерди компьютерде даярдоо				
5.1	Текст информацияны берүү формасы катары	1			<ul style="list-style-type: none"> • Тексттик информация • Тексттик документ • Тексттик редакторлор
5.2	Тексттик документтин негизги объектилери	1			<ul style="list-style-type: none"> • Тексттик документти түзө билүүсү • Тексттик документти сактап, кайра ача алуусу. • Тексттик документти редакциялай алуусу.
5.3	Компьютер текстти даярдоочу негизги инструменттери	2			
5.4	Текстти киргизүү	1			
5.5	Текстти редакциялоо	1			
5.6	Текстти форматтоо	1			
5.7	Текшерүү иш	1			
5.8	Жылдык кайталоо	1			

6-класс 34 саат

№	Тема	саатты	отуу моон оту	Окуучу эмгени билгнн керек (билгнн)	Окуучу эмгени жасай алыш керек, эмгеге уйронушу керек (колдонуу)	Анимаци, слайд, видео-материал
1-чейрек						
8саят						
1-12	Компьютер информанын иштетүүчү универсалдуу түзүлүш катары			<ul style="list-style-type: none"> Компьютердик техникасы Компьютердин сырткы түзүлүштөрүн ажырата билүү Компьютердин ички түзүлүштөрүн ажырата билүү 	<ul style="list-style-type: none"> Компьютерде иштетилген билүүсү Компьютердин негизин билүүктөрүн туташтыра алуусу Жөнөкөй программаларда иштей алуусу Системдик жана колдонмо программаларды ажырата алуусу. 	
1.1	Информатика күрөчү окутуунун максаттары. Техникалык коопсуздук эрежелери Компьютер түзүлүшү. Персоналдык компьютер жабдылышы: <ul style="list-style-type: none"> Системдик Колдонмо 	2	2/09	<ul style="list-style-type: none"> Программа жана пр. Камсыздатыш жөнүндө түшүнүк Программанын алгоритмден айырмасын билүү Программалоо инструментариинин кызматы 	<ul style="list-style-type: none"> Компьютерде иштетилген билүүсү Жөнөкөй программаларда иштей алуусу Системдик жана колдонмо программаларды ажырата алуусу. 	
1.2	Компьютердин программалык жабдылышы: <ul style="list-style-type: none"> Системдик Колдонмо 	2	16/09	<ul style="list-style-type: none"> Программа жана пр. Камсыздатыш жөнүндө түшүнүк Программанын алгоритмден айырмасын билүү Программалоо инструментариинин кызматы 	<ul style="list-style-type: none"> Компьютерде иштетилген билүүсү Жөнөкөй программаларда иштей алуусу Системдик жана колдонмо программаларды ажырата алуусу. 	
2-12	Алгоритмдештирүүнүн негиздери					
2.1	Алгоритм: <ul style="list-style-type: none"> Түздүлүшүк миселдер Алгоритм деген эмне? 	2	30/09	<ul style="list-style-type: none"> Алгоритм түшүнүгү Алгоритмдин түзүлүшү 	<ul style="list-style-type: none"> Алгоритм түшүнүгү ошого жараша аныктыгы менен аныктыгы билүү Графикалык объектти түзүүгө шартташтырып алуусу Ар бир алгоритмдин түрүнө мисал келтире билүү 	
2.2	Алгоритмдер жана алардын түрү	1	19/10			
2.3	Алгоритмдердин жазылыш формалары	1	21/10			
2-чейрек						
18саят						

2-чөйрөк

7 сая

2.4	Алгоритмдери түрдү <ul style="list-style-type: none"> • Сызыктуу алгоритм • Тармактуу • Циклик (кайталануучу) 	3	01.11.11 18.11 25.11	<ul style="list-style-type: none"> • Сызыктуу алгоритм түшүндүрүлү • Циклик алгоритм түшүндүрүлү • Тармактуу алгоритм түшүндүрүлү • "Чертежник" программасы 	<ul style="list-style-type: none"> • "Чертежник" программасы менен алгоритмдери түздүрү.
2.5	Аткаруучуну башкаруу (принтика) <ul style="list-style-type: none"> • Аткаруучу "чертежник" 	4	01.11.11 18.11 25.11		

Тексттик тапшырма, практикалык иш

3-чөйрөк

10 сая

3.1.1	Информациялык моделдер				
3.1	Моделдер тапшырманы билүүнүн методу катары	1	12.01 20.01		
3.2	Бетин менен түндүктөгөн информациялык моделдер <ul style="list-style-type: none"> • Сөз менен, илимий жана көркөм сынштоолор • Математикалык моделдер 	2	27.01 27.01 3.02 3.02	<ul style="list-style-type: none"> • Объективдүү модель жөнүндө түшүнүк • Инф. Модель жөнүндө түшүнүк • Эмне үчүн моделди түздүдөн мурда максаты аныкташ керек • Инф. Моделди көрсөтүүнүн бир формасы таблиця болуп эсептеле тургандыгы жөнүндө • Таблицалык модель • Графикалык модель • Тексттик модель 	<ul style="list-style-type: none"> • Матер. Моделге мисал келтирүү. • Матер. Эмсе мол. Мисал келтирүү • Инф. Моделди түздүдөн мурда максаты так анык талдоосу • Об. Мүнөздөмөсүнөн орундуу максаттарды болуп алганды • Об. Инф. Моделдин таблиця түрүндө көрсөтө алууга
3.3	Информациялык моделди берүүнүн формалары <ul style="list-style-type: none"> • Таблицалык инф. Моделдер • Графикалык жана диаграммалар • Сөзмө сөз • Тексттик моделдер 	2	10.02 10.02 17.02 17.02		
4.1.1	Тексттик информацияларды иштеш чыгуу				
4.1	Тексттик документтер жана аларды түздүрүчүн технологиялары	1	24.02 24.02	<ul style="list-style-type: none"> • Текст зоташ келди пункт. начертанине • Тексттик редактордор • Тексттик редактордо • Тексттик редактордо башка объекттер менен иштөө 	<ul style="list-style-type: none"> • Жөнөкөй тексттик редактордордо иштеш алуусу • Тексттик документтерди түздүрүчү сакташ. • Тексттик редактордой алуусу
4.2	Компьютердик тексттик документтерди түздүрү.	1	3.05 3.03		
4.3	Тексттик документтерди түздүрү.				

4.4	Редактирлеу, форматтоо. Тексттик документте информацияларды визуалдаштыруу. • Тизмелер жана таблицалар • Суроттогушторду коюу	2	19.03 10.03 17.03 19.03		альбрата билүүсү
4.5	Текстти таанып билүү инструменттери жана компьютердик соз которуу системалары • Скандердик программалар • Котормочу программалар	1	24.03 24.03	<ul style="list-style-type: none"> • Скандер • Дигитайзер • Котормочу программалар (сократ, Inigo, ProM, эл-создук, он-лайн котормочулар ж.б. 	<ul style="list-style-type: none"> • Скандердин иштөө принцибин билүүсү • Котормочу программаларда текстти которо алуусу • Он-лайн котормочуларды колдоно алуусу.

4-чөйрөк

декабрь

5-гч	Мультимедиа				
5.1	Мультимедиа технологиясы • Мультимедиа түшүнүгү • Колдонуу чөйрөсү • Үн жана видео	3			<ul style="list-style-type: none"> • Мультимедиа • Үн • Видео • Текст • Презентация • Презентациялык программалар
5.2	Компьютердик презентациялар • Презентация деген эмне • Мультимедиялык презентация түзүү	4			<ul style="list-style-type: none"> • Мультимедиа түшүнүгүн аныктай билүүсү • Жодоодо мультимедиялык каражаттарды аныктай билүүсү. • Мультимедиялык программалар менен тааныштыруу • Презентациялык программалар жөнөкөй презентацияларды түзө алуусу.
5.3	Текшерүү	1			
5.4	Текшерүү	1			

7-Класс (34 саат)

№	Тема	сааты	Алдоо мөөнөтү	Окуучу эмнеги билиши керек (билими)	Окуучу эмнеги жасай алыш керек, эмнеге үйрөнүшү керек (колдому)	Аннмация, слайд, видео- материал	
1-чөйрөк							
1- Информативка жана маалымат бол							
1.1	Компьютер адамдын жөнөөсүндө <ul style="list-style-type: none"> Компьютердин адамга тийгизген терс таасирлери Технологиянын өсүшүнүн он жактары Компьютерде иштоодо ден соолукту сактоо үчүн эрежелер 	1	2/10	2/10	<ul style="list-style-type: none"> Техникалык коопсуз. эрежелери Информативка предметин эмнеги Компьютерде иштоодо ден соолукту сактоо эрежелери 		
1.2	Маалыматтык процесстер жана маалыматты сактоо <ul style="list-style-type: none"> Маалыматтык процесстер деген эмне? Маалыматтын көлөмүнүн өсүшү Маалыматтык маани Алфавиттик мааниде 	2	14/10	14/10	21/10	<ul style="list-style-type: none"> Маалыматтык процесстер түшүнүүнү билүү 	<ul style="list-style-type: none"> Маалыматтык процесстерди ажырата билүү Кадимкидей тексттин көлөмүн аныктаганды билүү Текстти же бир информациянын түрүн кайсы бир жол менен коддоону билүү
1.3	Тексттик маалыматты коддоо <ul style="list-style-type: none"> Тексттин стандарттык кодоолорду Коддук таблица ASCII таблицасы 	1	28/10	28/10	<ul style="list-style-type: none"> Тексттик стандарттар Коддук таблицалар 	<ul style="list-style-type: none"> Коддук таблицалардын түрүнүн алардын кызматтарын билүү 	

			<ul style="list-style-type: none"> • Бир нече слайддан турган презентацияны түзүүнү • Слайдга ар кандай объекттерди жайгаштырууну.
3- бөл.	Программалоо		
3.1	Python программалоо тили <ul style="list-style-type: none"> • Программанын интерфейси • Биринчи программаны түзүп, аны сактоо кадамдары • Python тилиндеги жөнөкөй функциялар • Өзгөртмөлөр деген эмне? • Ыйгаруу оператору • Маалыматты киргизүү жана чыгаруу • Маалыматтын типтерин өзгөртүп түзүү 	3	8.11 9.11 16.11 16.11 23.11 23.11 <ul style="list-style-type: none"> • Программалоо инструментарийинин кызматы • Python тилиндеги жөнөкөй функциялар • Маалыматты киргизүүчү жана чыгаруучу операторлорду билүүдөрү • Маалыматтын типтерин
Көрсөтүү тили 1 30.			

3-чөйрөк

Исаят:

3.2	Маалыматтын типтери жана аялар <ul style="list-style-type: none"> • Маалыматтын амалдар • Маалыматтын типтери • Арифметикалык туюнтмалар жана алар менен болгон амалдар • Кокустук сандар • Сандардык функциялар 	3	18.01 18.01 25.01 25.01 01.02 01.02 <ul style="list-style-type: none"> • Python арифметикалык программалоо • Python арифметикалык программалоо
3.3	Шарттуу оператор, for жана while оператору	3	8.15.2018, 15.22/02 <ul style="list-style-type: none"> • Python • Python программасында

<p>2- бөл. Компьютер жана программалык камсыздоо</p>			
<p>2.1 Программалык камсыздоо турдору жана курамы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Системалык ПК • Көп маселелүүлүк • Виртуалдуу эс механизми • Прикладдык(колдонмо) ПК 	<p>1</p> <p>5/10</p> <p>5/10</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Программа жана пр. Камсыздыгы жөнүндө түшүнүк • Прикладдык пр-дын кызматы • Программалоо • инструменттаринин кызматы 	<ul style="list-style-type: none"> • Программаларды класстарга бөлгөндү • Жашоодогу айлана чөйрөнүн мисалында программалоодогу процесуралык жана объектик айырмачылыктарды түшүндүрүп берүү
<p>2.2 Электрондук таблицалар.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Интерфейси • Мадыматты киргизүү • Филтрлер • Сорптоо • Формула киргизүү • Салыштырма жана абсолюттук даректөө • Диаграмма түзүү 	<p>2</p> <p>14/10</p> <p>19/10</p> <p>19/10</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ЭТ түшүнүгүн • ЭТ нын интeгpити объекттерин • Шылтеме дарек түшүнүгү, абсолюттук жана салыштырмалуу даректер. • Функцияны, формуланы колдонуу жана кочуруу, жазуу эрежелери • Диаграмманын типтери жана анын составдык бөлүктөрү • Диаграммаларды түзүү жана редактирлоо технологиясы 	<ul style="list-style-type: none"> • ЭТ дарда маалыматты киргизүүнү • Формула боюнча эсептөөнү • Салыштырма жана абсолюттук даректоолорду • Диаграмма түзүүнү • Филтp менен иштөөнү ж.б.
<p>1 20/10 20/10</p>			
<p>2-чөйрөк</p>			
<p>2.1 Презентациялар</p> <ul style="list-style-type: none"> • Интерфейси менен иштөө • Слайд түшүнүгү • Слайдтарга объекттерди жайгаштыруу • Объекттерге анимация жүргүзүү • Слайддарды форматтоо • Презентацияны демонстрациялоо 	<p>4</p> <p>11/11</p> <p>18/11</p> <p>20/11</p> <p>25/11</p> <p>26/11</p> <p>26/11</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Power Point программасынын вентурда ж-ч функциялардык мүмкүнчүлүктөрүн • Power Point пр-н объекттери кана мүнөтүндө жүргүзүү • Power Point пр-н настройкалоо технологиясы • Презентация түзүлө турган объекттерди 	<ul style="list-style-type: none"> • Слайд түзгөнүнү • Слайддын настройкасын өзгөрткөнүнү • Текстке, суретке анимация жасалды • Презентацияга үн клип койгондун • Клиптин анимациясын өзгөрткөнүнү • Башкаруучу баскычтарды түзгөнүнү

	<ul style="list-style-type: none"> • салыштыруу операторлору • диалог программасын түзүү 				программанын да программалоо	программалоо
3.4	<ul style="list-style-type: none"> • while жана for циклдери • for цикли 	3	1.03 7.03 15.03	1.03 7.03 15.03		
Текшерүү иши		1	1.03	1.03		

4-чөйрөк

Усаят

4-бөл.	Компьютердик тармактар				<ul style="list-style-type: none"> • Коомдун өнүгүүсүндө Интернеттин ролу; • Браузер программалар жана анын башкаруучу элементтерин билүү; • Домен түшүнүгү жана Интернеттеги адрестердин келип чыгуу эрежеси; • Интернеттен информация издөө; • Электрондук почта түшүнүгү; • Телеконференция уюштуруу; • Компьютердик тармактын классификациясы жана алардын ар биринин аткарган кызматы; • Байланыш каналынын мүнөздөлүшү; • Мобил жана аялптер менче 	<ul style="list-style-type: none"> • Браузерде иштөө; • Тармактагы адресстер менен иштөө; • Белгилүү адресстер боюнча жана издөө системаларында информация издөө; • Электрондук почта түзө алуусу • Электрондук почта аркылуу кат жөнөтүп, кайра ала алуусу; • ар кандай файлдарды тиркеп жибере алуусу
3.1	Талаал издөө суроо-таалаптары	1				
3.2	Сайт конструкторлору <ul style="list-style-type: none"> • Сайт конструкторлору деген эмне? • Wix-сайт түзүү үчүн платформа • Wix платформасында жөнөкөй сайт түзүү 	3				
3.3	Электрондук почта жана булуттук сервистер <ul style="list-style-type: none"> • Электрондук почта • Google сервистери • Google Дисктер • Google Календарь • Google Котормочу • Google Документтер 	4				
3.4	Текшерүү иши	1				

8-класс (68 саат)

1-көйрөк		16 саат	
1- бөл.	Информатика жана маалымат		
1.1	Догикалык туюнтмалар жана амалдар <ul style="list-style-type: none"> • Жонококой догикалык айтым • Тагдыл догикалык айтым • Догикалык туюнтмалар • Негизги догикалык амалдар • Догикалык амалдардын турмуштагы аналогдору 	2	5.7/09 5.7/09
			<ul style="list-style-type: none"> • Эсептөө системалары • Экилик ЭС • Сепиздик ЭС • Он алтылык ЭС
			<ul style="list-style-type: none"> • Эсептөө системаларын ажырата билүүсү • Бир эсептөө системасынан башкасына өтө алуусу
1.2	Догиكانын закондору <ul style="list-style-type: none"> • Тендештик закону • Орун алмаштыруу закону • Топтоштуруу закону • Бөлүштүрүү закону • Кошумча закондор 	3	12.14/09 12.14.12/09
			<ul style="list-style-type: none"> • Римдик ЭС • Гректердин ЭС • Вавилондук ЭС
			<ul style="list-style-type: none"> • Ар кандай эсептөө системаларында эсептөөлөрдү жорутуо алуусу.
1.3	Догикалык амалдардын чыгаруу догикалык амалдарды аткаруу тартиби <ul style="list-style-type: none"> • Чыгаруу таблицасын түзүү 	3	21.02.18 21.02.28/09
			<ul style="list-style-type: none"> • Догиكانын мыйзамдарын билдүүлөрү
			<ul style="list-style-type: none"> • Догиكانын мыйзамдардын жашоо турмушта колдонулушу
2-	Компьютер жана программалык камсыздоо (ПК)		
2.1	Программалык камсыздоо жана лицензиянын түрдөрү <ul style="list-style-type: none"> • Эркин ПК • Эркин эмес(акылтуу) ПК 	2	3.5/10 3.5/10
			<ul style="list-style-type: none"> • ПК түрлөрүн • Эркин ПК
			<ul style="list-style-type: none"> • Эркин ПК компьютерге орнотуу билдүүлөрү

3.2	Тизмелер, кортөжкелер жана сөздүктөр. <ul style="list-style-type: none"> • Тизмелер • Кортөжкелер • Сөздүктөр. 	2	12/11	16/11	<ul style="list-style-type: none"> • Python программасында программалоо 	<ul style="list-style-type: none"> • Python программасында программалоо
3.3	Циклдик алгоритмдер <ul style="list-style-type: none"> • while цикли • for цикли 	3	23/11 28/11	23/11 28/11	<ul style="list-style-type: none"> • Python программасында программалоо 	<ul style="list-style-type: none"> • Python программасында программалоо
3.4	Камтылган шарттуу амалдар жана циклдөр <ul style="list-style-type: none"> • Камтылган циклдөр 	3	5/11 9/11	5/11 9/11	<ul style="list-style-type: none"> • Python программасында программалоо 	<ul style="list-style-type: none"> • Python программасында программалоо
3.5	Функциялар <ul style="list-style-type: none"> • Функция жана алардын аргументтери • Глобалдык жана локалдык өзгөрмөлөр • Функциядан маанилерди кайтаруу 	3	14/12 15/12	14/12 18/12		
Текшерүүгө		1	26/12	26/12		

3-чөйрөк

20 саат

3.6	Массивдер <ul style="list-style-type: none"> • Массив • Массивдерди көрдүрүү, чыгаруу • Элементтерди print 	4	16/18	16/18	<ul style="list-style-type: none"> • Python программасында программалоо 	<ul style="list-style-type: none"> • Python программасында программалоо
3.7	Саптар жана алар менен болгон амалдар <ul style="list-style-type: none"> • Саптарды иштетүү үчүн болуудорду (үзүмдөрдү) койдону • Саптар методу • Саптарды салыштыруу жана 	4	16/18/19/20	16/18/19/20	<ul style="list-style-type: none"> • Python программасында программалоо 	<ul style="list-style-type: none"> • Python программасында программалоо

	<ul style="list-style-type: none"> • Эркин ИК тарыхы 			Кечиктиктерин	
2.2	Мадьяматтар базасы <ul style="list-style-type: none"> • МБ деген эмне? • Мынын гуржору • МББС • МБ түзүү • Сууроо-таалап түзүү • Очсет түзүү • Форма түзүү 	5			
		10/11	10/11		
		12/11	12/11		
		14/11	12/11		
		19/11	19/11		
		24/11	24/11		
				<ul style="list-style-type: none"> • МБ жана анын негизги элементтери жөнүндө түшүнүк • Интерфейсинин структурасы • МББСнын инструменттеринин кызматы жана кыскартылган кызматы • МБ түзүүнүн жана редакциялоонун технологиясы • Мадьяматтарды (рушншоо, фильм графиялоо, издоо, алмаштыруу технологиясы • Форманын түзүү технологиясынын кызматы • Очсеттин кызматы жана аны түзүү технологиясы 	<ul style="list-style-type: none"> • МБ таблица түрүндө көргөзгөндү • МБ ар кандай моделине мисал келтиргенди • МБ нын структурасын түзгөндү • Форманын түзгөндү • Мадьяматтарды киргизгенди • Мадьяматтарды сортоого • Фильмдердин жардамы менен берилгенди болуп алганды • Формалда киноханды түзгөндү • МБ боюнча очсетту түзгөндү • Мынын тааламын форматтаганды

2-Чепирек

Кызыл

2-	Ироо раммалоо (Python)				
3.1	Талаал шардлар: and, or, not <ul style="list-style-type: none"> • Аны толуктагыч оператору (логикалык кобоотуу) • Оч логикалык оператору (логикалык кошду) • Not логикалык оператору (логикалык тануу) 	2	9.11	9.11	<ul style="list-style-type: none"> • Python программасында ироо раммалоо • Python программасында ироо раммалоо

	сортуу								
3.8	Саптарды форматтоо	4	15, 20 22, 27/62	15, 20, 22, 27/62	<ul style="list-style-type: none"> Python программасында программалоо 	<ul style="list-style-type: none"> Python программасында программалоо 			
3.9	Python тилинде графика менен иштөө	7	1, 6, 8 13, 15 20/03	1, 6, 8, 13, 15, 20/03	<ul style="list-style-type: none"> Python программасында программалоо 	<ul style="list-style-type: none"> Python программасында программалоо 			
Ташкент									

4-төптөгү

Исчил

4-бөл	Компьютердик тармактар жана интернет								
4.1	Компьютердик тармактар	3			<ul style="list-style-type: none"> Компьютер өнүгүүсүндө Интернеттин ролу Браузерлердин Машинанын багыктары үчүн элементтерин билүү Домен үндөрдүн жана Интернеттин адресстердин келип чыгуу формасы Интернеттин информация издөө Интернет протоколдору 	<ul style="list-style-type: none"> Браузерде иштөө Тармактагы адресстер менен иштөө Белгилүү адресстер боюнча жана издөө системаларында информация издөө Интернет протоколдорун ажырата алуулары 			
4.2	Интернет протоколдордун түрлөрү	7			<ul style="list-style-type: none"> Интернетте колдонулган негизги протоколдор TCP/IP протоколу HTTP протоколу FTP протоколу 				

- SMTP протокоду
- POP3 протокоду
- IMAP протокоду

4.3 Стилдердин каскадлык таблица (CSS)

4

- Стилль деген эмне
- Селектор түшүнүгү
- Селектордун түрлөрү
- Стилди веб-баракка чиркөө

- Стилдердин каскадлык таблицалары түшүнүгү
- Селектордун түшүнүгү

- Веб-документте каскадлык таблицалар стилдердин колдонулушун билдирүү

9-класс (34 саат)

№	Тема	саатты	отуу моон оту	Окуучу эмигени билиши керек (билими)	Окуучу эмигени жасай алыш керек, эмигеге үйрөнүшү керек (көндүмү)	Анимация, слайд, видео- материал
1-чөйрөк						
3-бөлүм						
1- бөл.	Информатика жана маалымат					
1.1	Маалыматтык сабаттуулук. <ul style="list-style-type: none"> Фейк деген эмне? Спам деген эмне? Маалыматты кантип коргоо керек? Интернетке кандай маалыматты жарыялоого болот/болбойт? 	2	6/13/09	<ul style="list-style-type: none"> Маалыматтык сабаттуулук жөнүндө түшүнүктөргө ээ болуулары керек Маалымат айдынында тиешелүү эрежелерди сактай билүүлөрү 	<ul style="list-style-type: none"> Фейк маалыматтарды аныктай алуулары Маалыматты коргоо ыкмаларын билүүлөрү Интернетке керектүү гана маалыматтарды жүктөө көндүмдөрүнүн калыптанышы 	
1.2	Шифрлөө жана электрондук-санариптик кол тамга <ul style="list-style-type: none"> Электрондук документ Электрондук кол тамга Шифрлөө Криптография 	2	20/14 20/24/09	<ul style="list-style-type: none"> Шифр, кодтоо түшүнүктөрүн билүүлөрү Криптография түшүнүгү Графикалык маалыматтын колдонулушу Компьютердик графика Графикалык файлдар түрлөрүн классификациясы Компьютердик графиканын колдонуу ыкмалары Пиксель Түстүк катыштар 	<ul style="list-style-type: none"> Маалыматты колдоо Материал билүүлөрү Ресурстар графикалык Ресурстарда документти түзүүгө кантип ачуусу сөздүн ачуусу 	
3	1 раффиналык маалыматты колдоо <ul style="list-style-type: none"> Компьютердик графика Растрлык графика Вектордук графика Түстүк моделдер Экрандагы графикалык 		4/11/18/10 4/11/18/10			

Машымайт
Текшерүү иши
1 13/10 23/10

2-чөйрөк

Тема

2-бөл.	Компьютер жана программалык камсыздоо				
2.1	Компьютерлик графика. <ul style="list-style-type: none"> • Колдонуу аймактары • Программалар • Кошумча реалдуулук • Вектордук реалдуулук 	3	15/11	15/11	<ul style="list-style-type: none"> • Растр • Пиксель түшүнүгү • Графикалык редактордун инструменттери • Катмарлар түшүнүгү • Сүрөттүн форматтары (типтери) ачыратуу • Робот техникасы менен таанышуу
2.2	Робот техникасына киришүү <ul style="list-style-type: none"> • Роботтун түрлөрү • Негизги каражаттар • Архиво комплектиси 	3	6/12	6/12	<ul style="list-style-type: none"> • Сүрөттүн форматтары (типтери) ачыратуу • Робот техникасы менен таанышуу • Сүрөттөр менен жөнөкөй монтаждарды жасап алуусу • Катмарлар менен иштей алуусу • Монтаждаткан сүрөттү ар кандай форматта
Текшерүү иши		1	23/10	23/10	

3-чөйрөк

Тема

3-бөл.	Программалоо (Python)				
3.1	Рекурсия <ul style="list-style-type: none"> • Рекурсия деген эмне? • Рекурсиянын түз жана тескерси өтүүсү 	3	17	17	<ul style="list-style-type: none"> • Python программасынын программалоо • Python программасынын программалоо
3.2	Массивдерди иштетүү алгоритмдери <ul style="list-style-type: none"> • Массивден издөө • Массивди модификациялоо • Массивдин реверси • Массивдин элементтеринин жылышы 	3	7	7	<ul style="list-style-type: none"> • Python программасында программалоо • Python программасында программалоо

3.3	Тизмеш сорттоо • Кобук методу • Танлоо методу • Тез сорттоо		3 28/12 28/12 7/14/13 7/14/13			
<i>Кышкырткы</i>						
1						

4- чейрек

9саят

3.4	Матрицалар • Матрица деген эмне? • Ыр огчомдуу матрица • Эки огчомдуу матрицаны иштегуу • Маселелер	3			• Python программасында программалоо	• Python программасында программалоо
-----	---	---	--	--	--------------------------------------	--------------------------------------

4- бол.	Компьютердик тармак жана интернет					
---------	--	--	--	--	--	--

4.1	Келечектин технологиялары. • Жасалма интеллект • Интернет буюмдар • Робот техникасы • 3D-принтер • Биотехнология жана компьютердик инженерия • Бирдүздүү реалдуулук • Жашыл энергия	3			• Жасалма интеллект • Интернет буюмдар • Робот техникасы • 3D-принтер • Биотехнология жана компьютердик инженерия • Бирдүздүү реалдуулук • Жашыл энергия	• Жашыл энергия технологиялар менен таанышуу • 3D-принтерде басып чыгарууга үйрөнүү
-----	--	---	--	--	--	---

4.2	Саясийтик тунгуюу коопсуздук • Бол • Логин, пароль • Фришны • Эки факторду аутентификация	2			• Маданиятты коопсуздук • Маданиятты сактоо, коргоо тушундуктору	• Маданиятты коргоо ыкмадарын билүү үчүн • Маданият коопсуздугун камсыз кылуу үчүн үйрөнүү
-----	---	---	--	--	---	--

Кышкырткы