

«Танкүндөндү»  
Укудук бурткөмөнүн  
башчысы: Ачыбаева Чолпон  
Бекхиратовна  
"01" 09 2022-жылы

«Макүлдөшүлдү»  
Мектептин окуу бөлүмүнүн  
башчысы: Немазбекова Айгуль  
Бейшенбаевна  
"01" 09 2022-жылы



# Календарлык-тежматиккалык

## ПЛАН

Предмет: Информатика

Класс: 8-класс

Окуу китеби: Информатика 7-9

Окуу китебинин автору: И.Н.Цыбуля, Л.А.Самыкбаева, А.А.Бельев, Н.Н.Осипова, У.Э.Мамбеткунов

Басмадан чыккан жылы: Бишкек 2020

Жыл бою өтүлүүчү сааттардын саны: 34 саат

Мугалим: Шакулов К.Дж.

## 8 класс (68 саат)

№	Тема	саат	Өтүү мөөнөтү	Өтүлгөн күнү	Үй тапшырмасы	Аткарылчу окуу тапшырмалары Окуучу эмнени жасай алыш керек, эмнеге үйрөнүшү керек	Анимаци, слайд, видео-материал
<b>I-чөйрөк</b>							
<b>16</b>							
1 бөлүм	<b>Информатика жана маалымат</b>						
1.1	<p>Логикалык айтымдар жана аракеттер</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Төмөндөгү түшүнүктөр жөнүндө билимди системалаштыруу:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>логикалык туюнтма,</li> <li>логикалык чондуктар,</li> <li>логикалык операциялар,</li> <li>опондой эле татаал туюнтмаларды түзүү.</li> </ul> </li> </ul>	2	06.09. 05.09	07.09 08.09	№1. №3	<ul style="list-style-type: none"> <li>“Логика”, “Логикалык билдирүүлөр”, “татаал билдирүүлөр”, “логикалык туюнтмалар” түшүнүктөрүн киргизүү.</li> <li>Негизги логикалык операциялар менен тааныштыруу (дизъюнкция, конъюнкция, импликация, инверсия, эквиваленттүүлүк).</li> <li>Логикалык операциялардын жашоодогу үлгүлөрүн көрсөтүү.</li> <li>Окуучуларды аныктык таалипасын колдонууга үйрөтүү.</li> </ul>	
1.2	<p><b>Логика мыйзамдары</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Логика мыйзамдары жана логика мыйзамдарын колдонуп, логикалык туюнтмаларды өзгөртүү эрежелери менен таанышуу.</li> </ul>	3	12.09 14.09 18.09	11.09 14.09 19.09	№5 №2. №3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Окуучуларды логика мыйзамдары менен тааныштыруу; логикалык туюнтмаларды өзгөртүү эрежелерин тактоо.</li> <li>Логикалык ой жүгүртүүнү өнүктүрүү.</li> <li>Логиканын негизги мыйзамдарын так айтууга үйрөнүү.</li> </ul>	

1.3	Логикалык туонтмаларды чыгаруу • Логикалык туонтмаларды чыгаруу жана аныктык таблицасы боюнча логикалык туонтмаларды куруу жондөмдүүлүгү менен билимдерин тереңдетүү.	4	21.09 26.09 28.09 08.10	21.09 26.09 28.09 03.10	№4 №2 №3 №2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Логикалык теңдемелерди чыгаруу ыкмаларын карап чыгуу.</li> <li>Логикалык туонтмаларды билгирүүлөр алгебрасынын жардамы менен чыгаруу.</li> <li>Аныктык таблицасын түзүү.</li> </ul>	
2 бою	Компьютер жана программалык камсыздоо (2 тема)						
2.1	Программалык камсыздоо жана лицензиянын түрлөрү • Программалык камсыздоонун лицензияларынын түрлөрү жана жеке компьютерлердин программалык камсыздоосу тууралуу окуучулардын түшүнүгүн системалаштыруу.	1	05.10	05.10	№2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Компьютердин "программалык камсыздоосу" түшүнүгү жана анын курамы менен тааныштыруу.</li> <li>"Лицензия" түшүнүгүн киргизүү, ПК лицензияларынын түрлөрү тууралуу айтып берүү; проприетардык (акылуу) жана эркин (акысыз).</li> <li>Аналитикалык ой жүгүртүүнү өнүктүрүү, конкреттүү программа кайсы программалык камсыздоого тиешелүү экенин аныктай билүүгө көмөктөшүү.</li> <li>Этикалык жана укуктук нормаларды эске алуу менен интеллектуалдык менчикке жоопкерчиликтуу мамиле жасоого тарбиялоо.</li> </ul>	
2.2	Маалыматтар базасы	5	10.10	10.10	№3	<ul style="list-style-type: none"> <li>"Маалыматтар базасы" түшүнүгүн киргизүү.</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Open Office.org Base СУБД объекттери жана алар эмне үчүн жаралып, кантип башкарылганын түшүндүрүү.</li> </ul>		12.10 14.10 24.10 26.10	12.10 14.10 24.10 26.10	№3 №2 №3 №4 №2. №3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Маалымат базаларын уюштуруунун үч моделин карап чыгуу.</li> <li>Окуучуларга таблица түзүү, жазылгандарды киргизүү жана ондоо эрежелерин үйрөтүү.</li> <li>Окуучуларды отчеттордун жана сурамдардын формаларын түзөнгө үйрөтүү.</li> </ul>	
	<i>Кийинки</i>	1	25.10	25.10	№2.1		
	<b>2-чөйрөк</b>	<b>16</b>					
<b>3</b> бөл үм	<b>Программалоо (7 тема)</b>						
3.1	Тагаал шарттар: <b>and</b> , <b>or</b> , <b>not</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Тагаал шарттарды программалоодо <b>and</b>, <b>or</b>, <b>not</b> оператордорунун колдонулушун үйрөнүү.</li> </ul>	3	09.11 14.11 16.11	09.11 14.11 16.11	1-й. баркыт №2. №1. чыгар. окуу жана	<ul style="list-style-type: none"> <li>“Тагаал шарттар” жана “логикалык оператордор” түшүнүгүн киргизүү.</li> <li><b>and</b> логикалык операторунун колдонулушун жана анын жазылышын карап чыгуу (логикалык көбөйтүү).</li> <li><b>or</b> логикалык операторунун колдонулушун жана анын жазылышын карап чыгуу (логикалык кошуу).</li> <li><b>not</b> логикалык операторунун колдонулушун жана анын жазылышын карап чыгуу (логикалык төгүндөө).</li> </ul>	

3.2	Тизмелер, кортеждер жана сөздүктөр <ul style="list-style-type: none"> <li>Тизмелердин, кортеждердин жана сөздүктөрдү түзүүнү өздөштүрүү (программага бир түрдүү маалыматтарды киргизүү)</li> </ul>	4	23.11 28.11 30.11 05.12	23.11 28.11 30.11 05.12	№1 №2 №3 №1, №2, №3, көрсөтүү №4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>“Элемент”, “тизме”, “кортеж”, “сөздүк” түшүнүктөрүн киргизүү.</li> <li>Тизмелердин, кортеждердин жана сөздүктөрдүн синтаксисин изилдөө.</li> <li>Берилген структуралардын элементтери менен болгон базалык операцияларды карап чыгуу.</li> </ul>	
3.3	Циклдык алгоритмдер <ul style="list-style-type: none"> <li>While жана for циклдарын колдонууну кененирээк карап чыгуу</li> </ul>	4	09.12 12.12 14.12 19.12	07.12 12.12 14.12 19.12	Т.3.3 №1 №2. №3 №1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Python программалоо тилинде while жана for циклдарын колдонул, практикалык маселелерди чыгаруу.</li> <li>Колдонуучу компьютер каткан санды табууга мажбур болгон программа-оюнду талдоо.</li> </ul>	
3.4	Камтылган шарттуу амалдар жана циклдер <ul style="list-style-type: none"> <li>Камтылган шарттуу операторлор менен циклдарды колдонууну үйрөнүү.</li> </ul>	4	21.12 26.12 28/12 29.12	21.12 26.12 28.12 29.12	№2 №3 №3 №3, Кайталоо	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тышкы жана ички циклдер менен таанышуу, тышкы циклдин ички циклды чакырышынын мисалдарын карап чыгуу.</li> <li>Шарттуу операторлор менен тиркелген циклдерди колдонул, практикалык маселелерди чыгаруу.</li> </ul>	
<i>Кайталоо</i>		1					
<b>3-чөйрөк</b>		<b>20</b>					
3.5	Функциялар <ul style="list-style-type: none"> <li>Python программасында функцияларды колдонууну үйрөнүү.</li> </ul>	6	16.01 18.01 22.01 25.01 30.01 01.02	16.01 18.01 23.01 25.01 30.01 01.02	№1 Эмгектин шарты №4 Эмгектин шарты №3 №3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Киргизилген функциялар жана өз алдынча жаралган функциялар тууралуу түшүндүрмө берүү.</li> <li>Аргументтердин функцияга өткөрүлүшүн карап чыгуу.</li> <li>Глобалдык жана локалдык өзгөрмөлөрдү колдонууну өздөштүрүү.</li> </ul>	



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Манилгерди функциядан кайтаруу. <code>return</code> колдонуу.</li> </ul>	
<p>3.6</p> <p><b>Массивдер</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Массивдер, массивге маалымат кантип киргизилээри жана массивдин айрым элементтери менен иштөө жөнүндө түшүнүктү калыптандыруу.</li> </ul>	<p>5</p> <p>06.02 06.02 08.02 08.02 13.02 13.02 15.02 15.02 20.02 20.02</p> <p>№1 №2 №3 №4 №5.</p> <p><i>инср. кезең</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Массив”, “массивдин элементи” түшүнүктөрүн киргизүү.</li> <li>• Python тилинде массивдер менен иштөө үчүн тизмелер колдонууларын окуучуларга маалымдоо.</li> <li>• Массивге маалыматты киргизүү ыкмалары, ошондой эле тизмелердин генераторлорун пайдаланып, <code>randint</code> функциясын колдонууну үйрөнүү.</li> <li>• Белгилүү аракеттерди ишке ашыруу үчүн тизмедеги элементтерди топтоо.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Сайт”, “кесик” түшүнүктөрүн киргизүү.</li> <li>• Сайттарды жасалгалоо үчүн кесиктерди пайдаланууну үйрөнүү.</li> <li>• <code>lower</code>, <code>split</code>, <code>join</code>, <code>find</code>, <code>replace</code>, <code>reverse</code> ж.б. сайттардын ыкмаларын изилдөө.</li> <li>• Сайттардын ыкмалары, сайттарды салыштыруу жана сорттоо боюнча практикалык маселелерди чыгаруу.</li> </ul>
<p>3.7</p> <p><b>Сайттар жана агар менен болгон амалдар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сайттар, кесиктер менен иштөө жана сайттардын ыкмалары жөнүндө түшүнүктү калыптандыруу.</li> </ul>	<p>4</p> <p>21.02 22.02 22.02 22.02 01.03 01.03 13.03 13.03</p> <p>№1 №2 №3 №4.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Сайт”, “кесик” түшүнүктөрүн киргизүү.</li> <li>• Сайттарды жасалгалоо үчүн кесиктерди пайдаланууну үйрөнүү.</li> <li>• <code>lower</code>, <code>split</code>, <code>join</code>, <code>find</code>, <code>replace</code>, <code>reverse</code> ж.б. сайттардын ыкмаларын изилдөө.</li> <li>• Сайттардын ыкмалары, сайттарды салыштыруу жана сорттоо боюнча практикалык маселелерди чыгаруу.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Шаблон” түшүнүгүн киргизүү.</li> <li>• <code>format()</code> жана оператор <code>%</code> функцияларын колдонуудагы айырмачылыкты карап чыгуу.</li> <li>• <code>int</code>, <code>float</code>, <code>str</code> стандарттык функцияларды колдонуу менен</li> </ul>
<p>3.8</p> <p><b>Сайттарды форматтоо</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сайттарды форматтоо ыкмаларын үйрөнүү.</li> </ul>	<p>4</p> <p>15.04 15.04 20.04 20.04 27.04 27.04 29.04 29.04</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Шаблон” түшүнүгүн киргизүү.</li> <li>• <code>format()</code> жана оператор <code>%</code> функцияларын колдонуудагы айырмачылыкты карап чыгуу.</li> <li>• <code>int</code>, <code>float</code>, <code>str</code> стандарттык функцияларды колдонуу менен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

		Кыргызчо		4-чөйрөк		7		14		сандарды саптарга жана саптарды сандарга өзгөртүү ыкмаларын териштирүү.
3.9	<p>Python тилинде графика менен иштөө</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Python тилинде графикалык объекттер кантип түзүлөөрү жөнүндө маалымат берүү.</li> </ul>	6							<ul style="list-style-type: none"> <li>Программада # белгисинен кийин эле жазылчу комментарийлерди колдонуу мүмкүнчүлүгүн эске салуу.</li> <li>Turtle модулун орнотуу, калемди иштетүү, графика үчүн терезечеде жөнөкөй геометриялык фигураларды жаратуу.</li> <li>Тексти киргизип, ошондой эле графика үчүн терезечеде аны форматтоо.</li> <li>Өнүккөн графиканы жаратуу үчүн Tkinter модулунда иштөө (баскычтар, чек-бокстор, рандомдук жол менен тандалган диаметрлер жана түстөр менен тегеректерди тартуу).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
4 бөлүм	<p>Компьютердик тармактар жана интернет</p>									
4.1	<p>Компьютердик тармактар</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Окутулуп жаткан негизги түшүнүктөр боюнча маалымат берүү: компьютердик тармактар, интернеттин архитектурасы, пакеттер</li> </ul>	2							<ul style="list-style-type: none"> <li>“Компьютердик түйүн”, “пакеттер”, “DNS”, «IPдарек», «сервер» түшүнүктөрүн киргизүү.</li> <li>Интернет түйүнүндө маалыматтарды таратуу схемасын карап чыгуу.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>



	менен алмашуу, сервер, кардар.					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практикалык иш: Wi-Fi роутерин ырастоону өздөштүрүү (үйдө, класста)</li> <li>• Интернеттеги протоколдордун иштөө принциптерин карап чыгуу: TCP/IP, HTTP, FTP, SMTP, POP3, IMAP.</li> <li>• Алар эмне үчүн жана кайда колдонулаарын түшүндүрүү.</li> </ul>	
4.2	<p><b>Интернет протоколдорунун түрлөрү</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интернет желесинин протоколдорунун түрдүү үлгүлөрү жана негизги мүмкүнчүлүктөрү менен тааныштыруу</li> </ul>	1				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интернеттеги протоколдордун иштөө принциптерин карап чыгуу: TCP/IP, HTTP, FTP, SMTP, POP3, IMAP.</li> <li>• Алар эмне үчүн жана кайда колдонулаарын түшүндүрүү.</li> </ul>	
4.3	<p><b>Стиллердин каскалдык таблицалары (CSS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Веб-конструкциялоонун куралдары жана ыкмалары, веб-баракчаларда маалыматты жайгаштыруу үчүн стиллердин каскалдык таблицаларын колдонуу тууралуу билимди кеңейтип жана тереңдетүү.</li> </ul>	3				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Окуучуларга HTML-баракчасын жаратууда текстерди форматтоо ишин жөнөлдөтүү үчүн CSS колдонууларын түшүндүрүү.</li> <li>• «Стиль» жана «селектор» түшүнүктөрүн киргизүү.</li> <li>• CSSтеги синтаксисти карап чыгуу.</li> <li>• HTML-документке стилдерди кошуу ыкмаларын изилдөө.</li> </ul>	
	<i>Калыңдоо</i>	1					