

План на урок: Онлайн астрономи

Развиване на умения за търсене, оценка и систематизиране на информация в предметна област „Човекът и природата“ за 4 клас

„Онлайн астрономи“ съдържа две части по 40 минути, като първата ще се проведе в компютърен кабинет. Темата е създадена така, че да покрие учебното съдържание, свързано с небесните тела и Слънчевата система. „Онлайн астрономи“ дава понятията „звезда“, „планета“, „небесно тяло“, „спътник“ и т.н. в интернет без подготовка, а през втората част на урока учениците ги систематизират и групират с помощ на учителя.

Част I. Търсене и оценка на информация

Цели на урока: Учениците използват поне 3 стратегии за търсене на информация в интернет за небесните тела и слънчевата система.

Връзка с учебното съдържание

Предмет	Тема на учебната програма	Компетентност по учебна програма	Дигитално-медийни компетентности
Човекът и природата	Небесни тела. Слънчева система	Разграничава кои небесни тела са звезди. Запознава се с небесни тела с кълбовидна форма – планети.	Информационна грамотност, комуникация и сътрудничество

Среда/ материали: Компютърен кабинет с достъп до интернет (по един компютър на 2-3 деца), бяла дъска, маркери, макет на слънчевата система, разпечатани копия на Приложенията (Приложения 4 и 5 - по едно копие на отбор).

Нови понятия: търсачка, ключова дума, източник, стратегия, небесни тела, Слънчева система, звезди, планети, астроном, космонавт.

Ход на урока

Въвеждаща дейност (мозъчна атака): 7 мин	
Учител	Ученици
Въвеждаща тема: учителят обяснява на учениците, че днес ще се превърнат в онлайн астрономи и ще изследват космоса, небесните тела и Слънчевата система.	

<p>Стартира мозъчната атака с цел извличане на 4 – 5 ефективни стратегии за търсене на информация в интернет. Учителят задава насочващи въпроси.</p> <p>Представя макет модел на Слънчевата система, който е изработил лично.</p> <p>Закача на дъската всички планети, както и съзвездието „Орион“ и снимка на космонавт (Приложение 2 и 3). Те ще служат като ориентир и допълнителна информация за учениците, когато изпълняват поставените им задачи.</p> <p>Записва стратегиите на бялата дъска.</p>	<p>Чрез насочващите въпроси от мозъчната атака се очаква учениците да достигнат до следните (или подобни) стратегии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Използване на търсачка 2. Търсене с ключови думи 3. Проверка в повече от един източник 4. Използване на онлайн енциклопедии <p>Записват стратегиите на предварително раздадени работни листи.</p>
---	--

Примерен диалог между учител и ученици

У-л: Добър ден, ученици!

У-ци: Добър ден!

У-л: Ученици, днес с вас ще се превърнем в най-добрите астрономи!!!

У-л: Ще се запознаем с много понятия, интересни факти. Ще се запознаем с небесните тела и Слънчевата система.

...

У-л: Какво правите, когато искате да намерите информация в интернет?

У-ци: Сядаме на компютрите или си взимаме телефоните и търсим нужната информация.

У-л: Пишете ли нещо някъде и къде?

У-ци: Да, пишем. На съответното място за търсене.

У-л: Онлайн астрономи, дайте ми примери за търсачки!!!

У-ци: /Учениците дават различни примери./ Google.com; Yahoo.com; Ask.com и др.

У-л: Какво пишем? Цели изречения? Думи?

У-ци: Пишем точната информация която ни трябва. Използваме най-важните думи.

У-л: А как можем да наречем тези „важни“ думи?

У-ци: Ключови думи.

У-л: Ще си направим един пример. Искаме да научим на коя планета живеем. Дайте ми примери за ключови думи, които да използваме при търсене.

У-ци: [Учениците дават различни примери за ключови думи].

У-л: Достатъчно ли е да проверим на едно място? Достатъчно ли е да проверим само един източник?

У-ци: Неее!

У-л: Защо?

У-ци: Защото не е сигурно дали това е точната информация.

У-л: Колко източника са достатъчни? Какви?

У-ци: Необходими са ни поне 2-3 източника, за да сме сигурни в информацията. Търсачки.

У-л: Къде обикновено търсим информация за космоса, небесните тела?

У-ци: В книги.

У-л: А в кои книги търсим тази информация?

У-ци: Енциклопедии.

Основна дейност (търсене на онлайн информация в групи) : 18 мин.

Учител	Ученик
<p>Учителят разделя класа на 4 групи (отбор „Звезди“, „Космос“, „Съзвездие“, „Вселена“), така че да има компютър за всяка група. Раздава по едно копие на разпечатано Приложение 5 на група.</p> <p>Учителят разпределя планетите по групите. Учителят решава как – може да е по избор на децата, може да е на случаен принцип – важното е да има планети различни по големина и място в Слънчевата система.</p> <p>Дава пример (въпросът може да гласи : <i>На кое място се намира Сатурн? – учениците започват да използват различни източници, за да открият имената на планетите).</i></p>	<p>Преди стартиране на груповата работа, децата търсят информация в интернет според дадения пример от учителя.</p>
<p>Примерен диалог между учител и ученици</p> <p>У-л: На кое място се намира Сатурн? <i>[Учителят преминава в процеса търсене с децата, като извлича стъпките чрез дискусия].</i></p> <p>У-ци: <i>[Преминават в процеса търсене, използват ключови думи].</i></p> <p><u>Примерни въпроси:</u></p> <p>У-л: Онлайн астрономи, какво е първото нещо което, ще направим? У-ци: Влизаме в търсачката <i>[учениците дават различни отговори].</i> У-л: След като влезем в търсачката, кои ключови думи ще използваме? У-ци: <i>Учениците дават примери и правят дискусия.</i> У-к: Какво открихте? Какви източници използвахте? У-ци: Използвахме търсачката Google.com <i>[и/или други подобни търсачки и източници].</i> У-л: Някой използвал ли е онлайн енциклопедия?</p>	
<p>Дава инструкции за работа.</p>	<p>Следват инструкциите:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Отговарят на въпросите от Приложение 5, като използват поне няколко от написаните стратегии за търсене, написани на дъската. ➤ Записват отговора във формата на изречение. ➤ Записват използваните стратегии за търсене в определеното поле от Приложение 5.

	<p>➤ Изписват уебсайтовете, откъдето са взели информацията в поле „Източници“ от Приложение 5.</p>
Заклучителна дейност (рефлексия): 15 мин.	
Учител	Ученици
<p>Учителят разпитва групите какви стратегии са използвали и провежда дискусия за преживяванията на децата при използване на всяка от стратегиите:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Търсачка</i> (по-кратка дискусия) – „Кои търсачки използвахте?“ 2. <i>Ключови думи</i> (по-дълга дискусия) 	<p>След вдигане на ръка, представители на групите отговарят на въпроси за всяка от използваните стратегии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вероятно масово ще отговорят „Google“ – ако са използвали и други търсачки, това може да е полезно при дискусията на различните източници. 2. Споделят ключовите думи, които са използвали и преживяванията си. Всички групи изпробват ключовите думи, предложени от учителя и сравняват резултатите от търсенето.
<p>Добре е да бъдат разгледани примери на поне 2 от групите, като особено полезно би било да са използвали стратегията по различен начин.</p> <p>Например група 1 („Звезди“) е написала само „планета“, а група 2 („Космос“) е използвала различни ключови думи за различните въпроси – „планета“, „по-голяма“, „планета с пръстени“ и т.н. След споделяне на примерите, учителят може да предложи и други ключови думи.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. <i>Източници/ Енциклопедия</i> – обсъждането на няколко енциклопедии едновременно. 	
<p>След дискусията, учителят раздава работните листове от Приложение 4.</p> <p><i>В края на часа, учителят събира всички работни листове, защото във втория час, ще се проведе дискусия върху извлечената информация.</i></p>	<p>Самостоятелно учениците търсят информация за планетата Марс. Използват стратегиите, които са записани на бялата дъска, както и различни източници.</p> <p>Учениците, които са разделени по групи, попълват извлечената информация от интернет и я записват върху листите от Приложение 4 и Приложение 5.</p>
<p>Ако децата са използвали неподходящ източник, това е добра възможност да се обсъди, че някои източници са подходящи за</p>	<p>Предлагат допълнителни стратегии за търсене на информация в интернет.</p>

<p>конкретното търсене, а други не, като това зависи и от използваните ключови думи.</p> <p>За финал, учителят пита децата дали са научили/ измислили нови стратегии за търсене по време на работата. Ако има такива, добавя ги към бялата дъска.</p> <p>Създава очакване у децата за следващата седмица, когато групите ще споделят отговорите на въпросите и ще систематизират откритията си като истински астрономи. Учителят прибира всички материали, работни листи и Приложения, които ще са необходими за част втора на „Онлайн астрономи“.</p>	
---	--

Домашна работа с родители: Учениците получават мисия да научат своите родители как да търсят информация в интернет. За целта ученикът пита родителя за нещо свързано с небесните тела или Слънчевата система, което иска да научи в интернет, и стъпка по стъпка му/й показва стратегиите за търсене на информация. Заедно записват резултатите от търсенето на отделен лист. Правят модел на Слънчевата система.

Разработил: Ралица Маринова, ОУ "Христо Ботев", с. Стожер

План на урок: Онлайн астрономи - Част II

Част II. Систематизиране на информацията

Цели на урока: Учениците създават мисловна слънчева система.

Връзка с учебното съдържание

Предмет	Тема на учебната Програма	Компетентност по учебна програма	Дигитално-медийни компетентности
Човекът и природата	Небесни тела. Слънчева система.	Опознаване на планетите. Умение за разпознаване. Умение за подреждане по ред и големина. Апликации с планетите и оцветяване в съответният им цвят.	Информационна грамотност, комуникация и сътрудничество, създаване на съдържание

Среда/ материали: флипчарт за стратегии за търсене на информация и попълнени от децата копия на Приложение 3 от „Онлайн астрономи“, изрязани картинки на планети от Приложение 4, бели листове (А3 формат), флумастери, енциклопедии, учебници, бяла дъска и маркери, ножички, моливи, боички.

Подготовка: Предварително нарисувано само основната част от Приложение 1 на листа А3 формат.

Ход на урока

Въвеждаща дейност (припомняне): 3 мин.	
Учител	Ученици
Чрез насочващи въпроси, припомня дейностите от миналия час: „В какво се превърнахме миналата седмица (астрономи)? Какво правихме? Какво търсихме? Кои планети? Какви бяха стратегиите за търсене? На какви въпроси отговаряхте? Къде ги записвахте?“	Чрез насочващите въпроси от дискусията се очаква учениците да си припомнят стратегиите за търсене и въпросите от Приложение 4 и 5 от миналия час.

Основна дейност I (Игра за раздвижване): 10 мин.

Учител	Ученици
<p>Учителят кани учениците да седнат по групите си, както миналата седмица и им раздава попълнените от тях разпечатки на Приложение 4 и Приложение 5. Сега като истински астрономи ще споделят откритията си.</p> <p>Ръководи игра за раздвижване в рамките на 7 – 8 минути.</p> <p>Играта се играе така:</p> <ul style="list-style-type: none">Учителят предварително е залепил всички планети на стената (<i>разпечатани предварително на цветен принтер - Приложение 6</i>).Учителят посочва на случаен принцип различни ученици от различни групи да познаят посочената планета от учителя, да запишат името ѝ на отделен лист (<i>който е предварително даден</i>) и да я залепят под планетата.	<p>Сядат в групите от миналата седмица.</p> <p>Участват в играта :</p> <ul style="list-style-type: none">Участват само 9 ученика, които са пръснати по групите (<i>идеята е да се включат ученици от всички групи</i>).

Основна дейност II (попълване на мисловна дейност): 22 мин

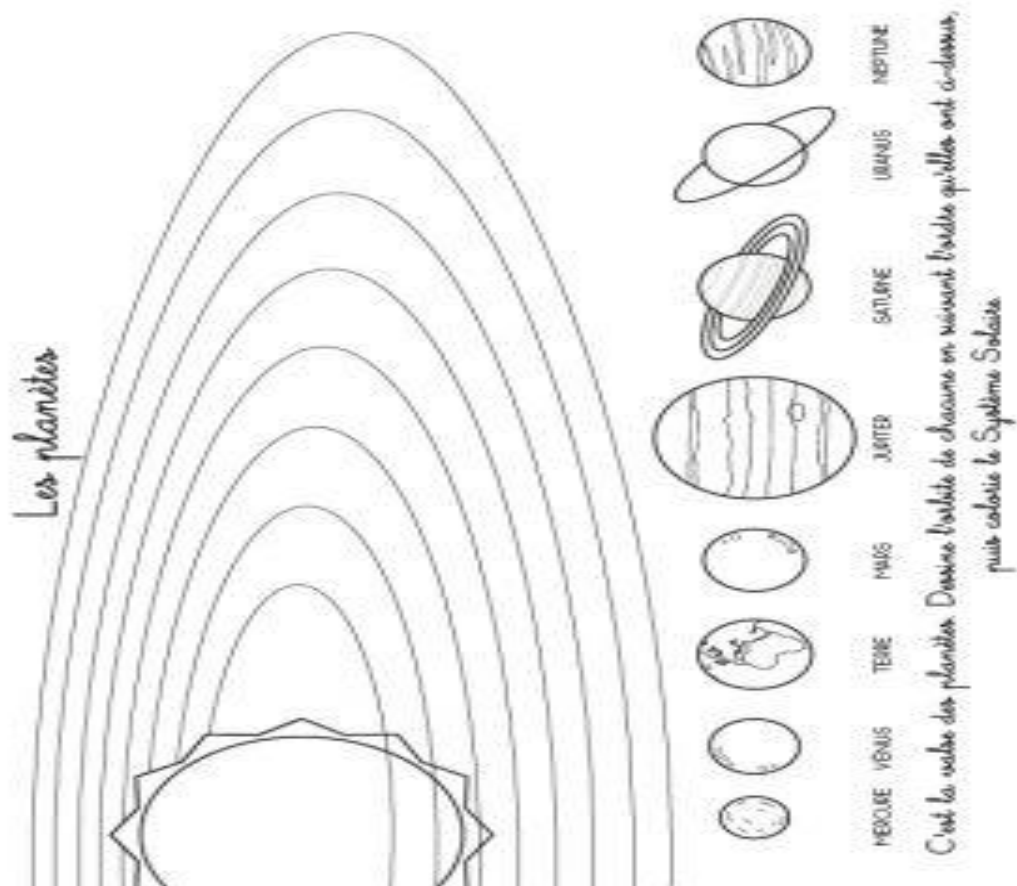
Учител	Ученици
<p>Когато играта приключи, учениците си сядат по местата.</p> <p>След сравнените записки от изминалия час.</p> <p>Дава инструкции за новата задача.</p> <p>Започва още една интересна част.</p> <p>Учителят раздава на учениците листа в А3 формат, на които е нарисувана само основната част (от Приложение 1). Раздава листа (от Приложение 2).</p> <p>Учениците трябва да изрежат планетите, трябва да ги оцветят в съответният им цвят (помагат си с планетите, които са залепени на стената от подвижната игра - Приложение 6). След което ги залепват в отреденото им място в Слънчевата система.</p>	<p>Учениците следват инструкциите.</p> <p>В ролята си на астрономи, учениците започват работа. Работят в екип, консултират се и стигат заедно до вярното решение.</p>

Заклучителна дейност: 5 мин	
Учител	Ученици
<p>Когато всички са готови, членовете на всяка група поотделно излизат и представят своята работа като разказват какво са научили за двата часа.</p> <p>Учителят провежда кратка дискусия за планетите.</p> <p>Учениците представят направените от тях макети на слънчевата система.</p>	<p>Учениците представят своята работа в групите, отговарят на въпросите, дават примери и достигат до обобщения.</p>
<p><i>Продуктите и материалите от работата могат да се съберат и да останат в стаята.</i></p>	

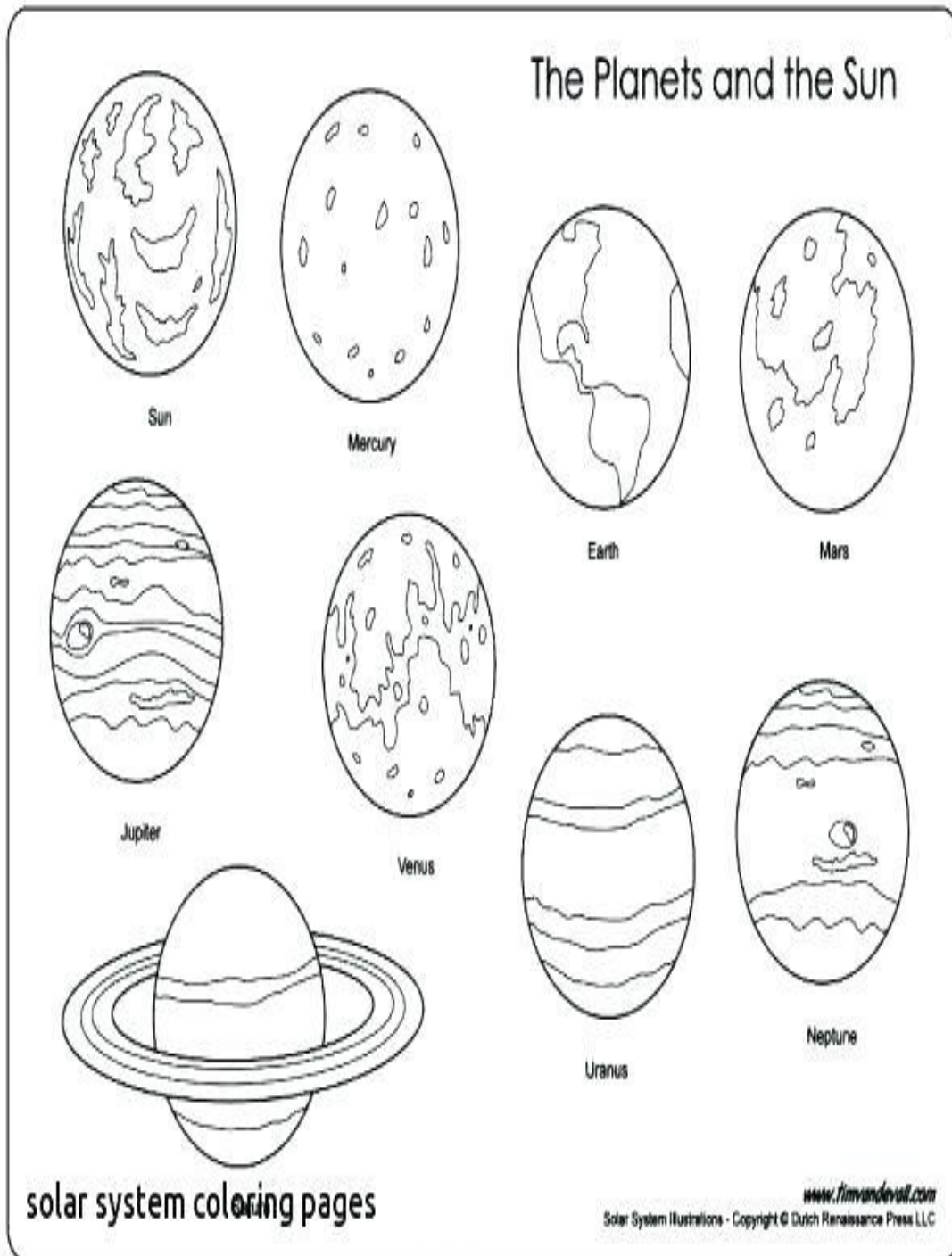
Разработил:

Ралица Маринова, ОУ "Христо Ботев", с. Стожер

Приложение 1.



Приложение 2.

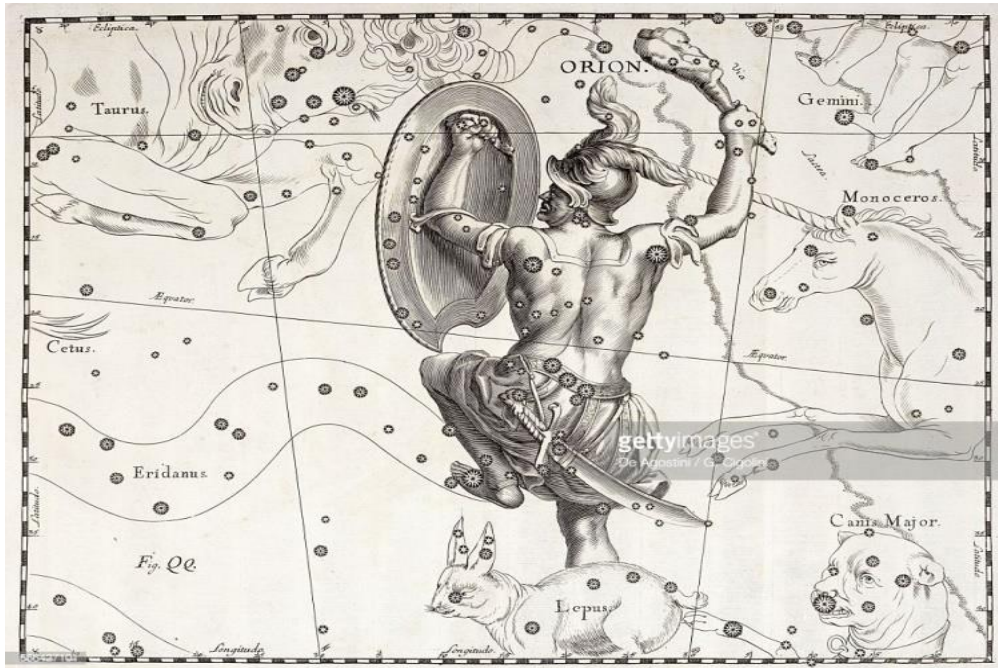


Приложение 3.

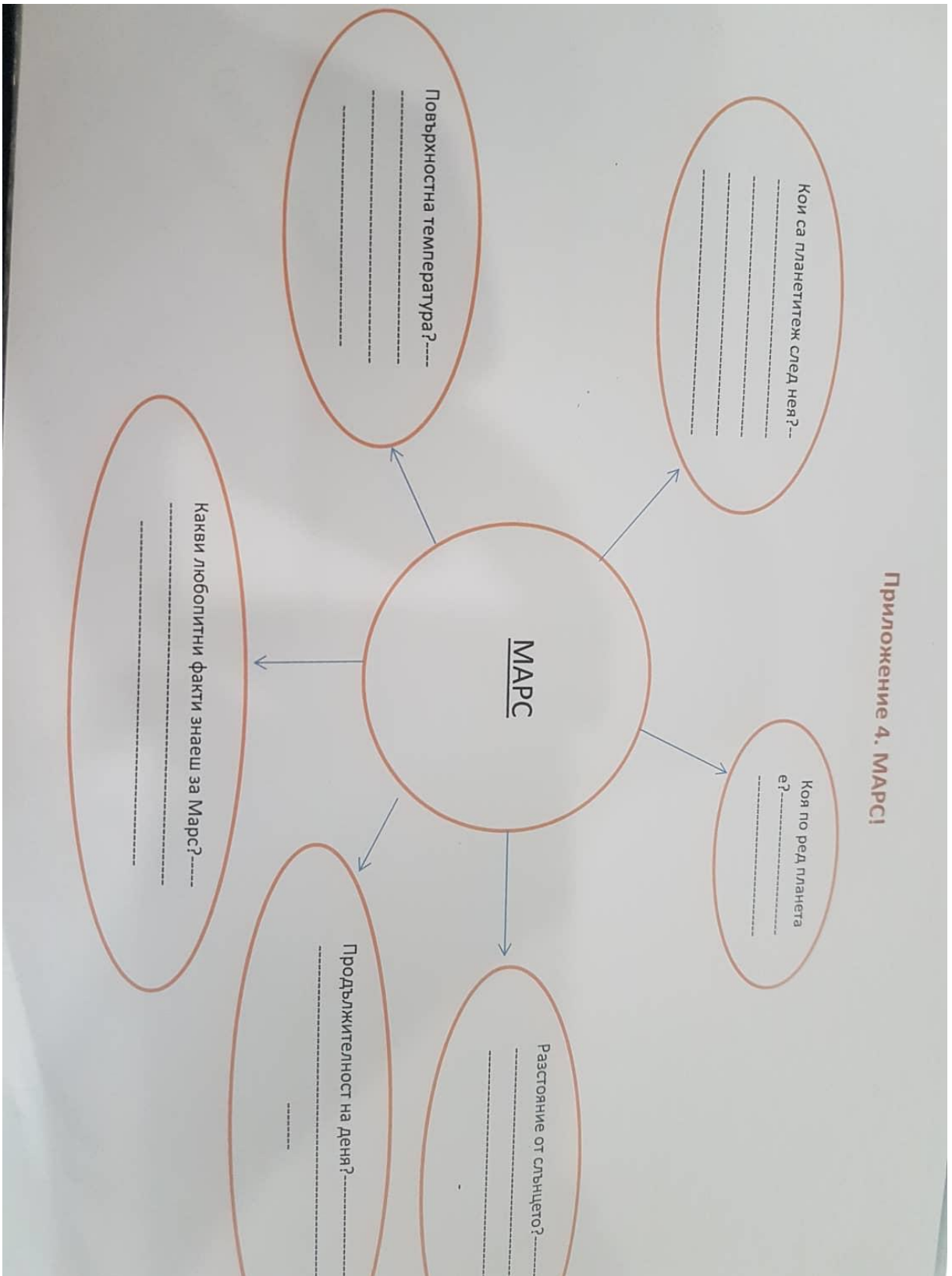
„Космонавт“



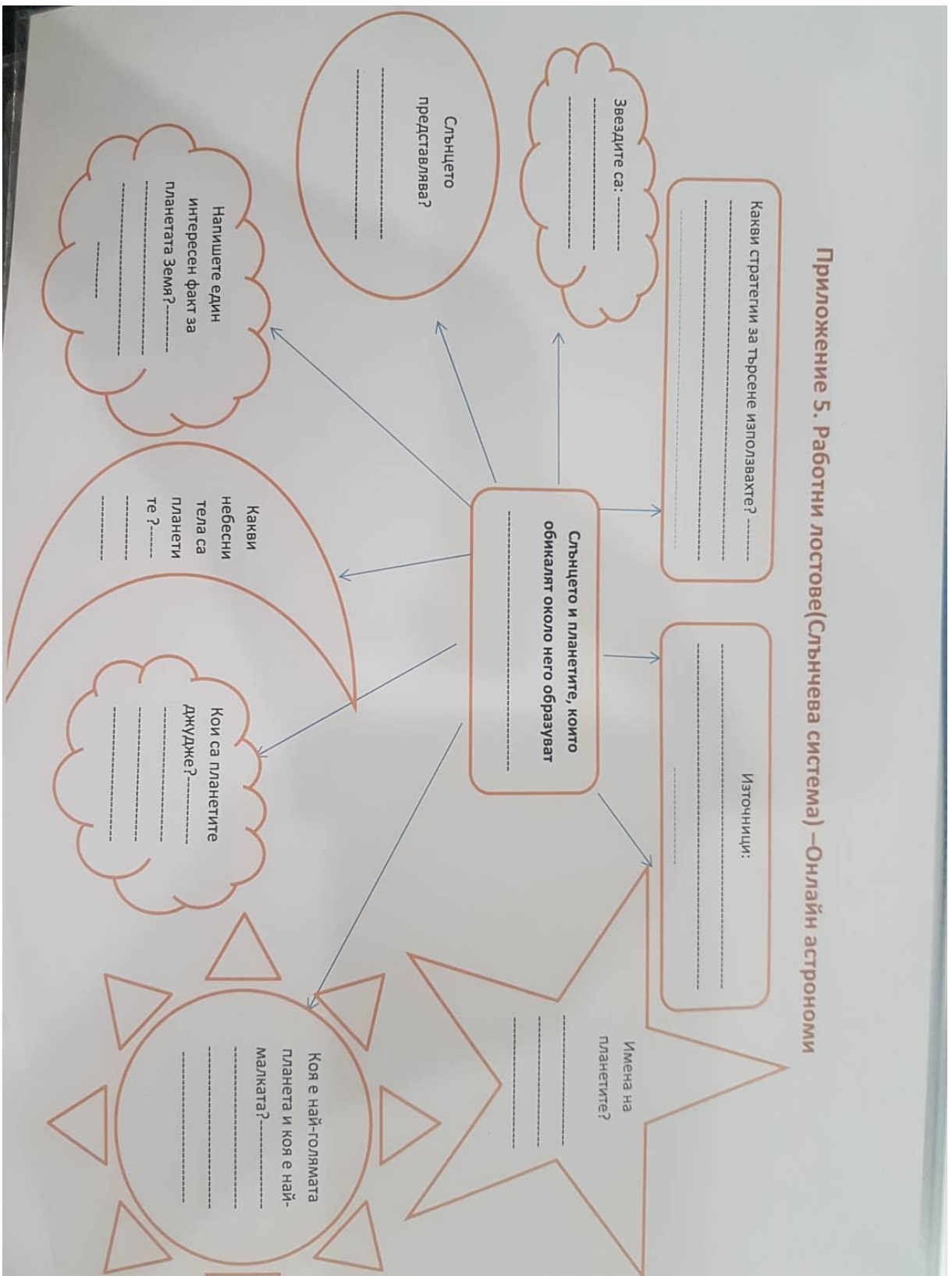
„Орион“



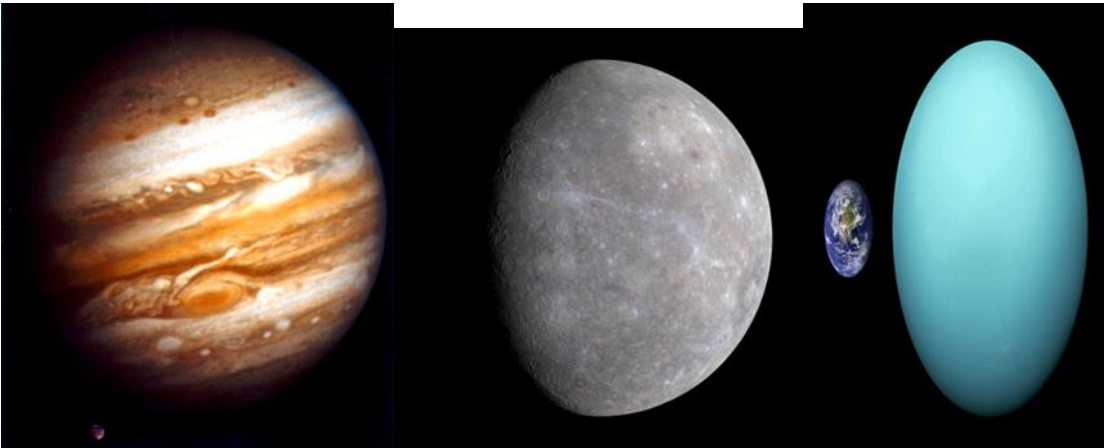
Приложение 4.



Приложение 5.



Приложение 6. Планетите



ВЕНЕРА	МАРС	ЗЕМЯ
САТУРН	НЕПТУН	ЮПИТЕР
ПЛУТОН (планета-джудже)	УРАН	МЕРКУРИЙ