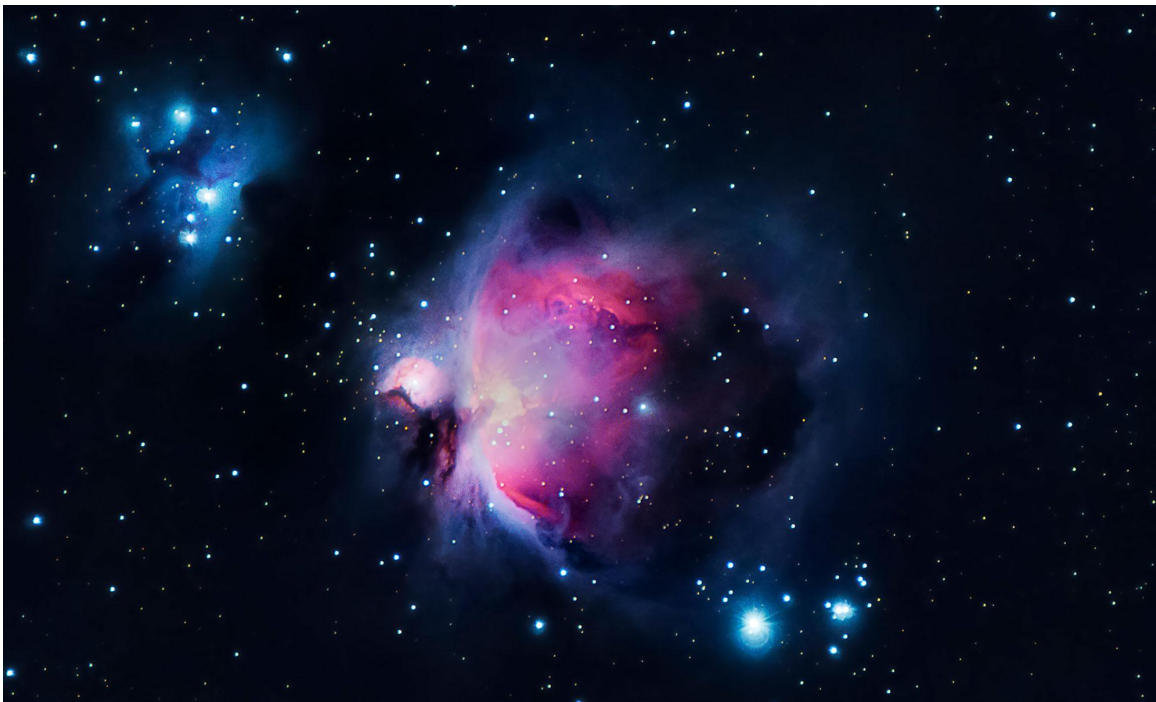


Designa en Rymdstation



Nytorpsskolan Åk 6

HELIO X Rymdstation

Idébeskrivning

Vår rymdstation har formen av en cylinder som omges av en ring. Den stora ringen har fyra rum för de fyra astronauterna. I varje rum finns det en dator, en säng och en kommunikationsskärm för att astronauterna ska kunna kommunicera med varandra. I mitten av cylindern finns det ett labb där astronauterna kan genomföra sina experiment. Längre ned finns det ett gym där astronauterna kan träna. För att kunna lyfta sakerna från golvet behövs det en knapp som aktiverar dragningskraften. Längst ner på rymdstationen finns det två bränsletankar som används för att rymdstationen ska kunna manövrera.

Målgruppsanalys

I rymdstationen finns det ett stort passage och i mitten av passaget finns det en cafeteria där astronauterna kan dela med sig av sina kunskaper och upptäckter. För att astronauterna ska kunna samarbeta ska de ha ett system för när de ska dela med sig av sina upptäckter och idéer. Varje dag behöver astronauterna checka in om de har en ny upptäckt eller idé. Samlingen sker vid en viss tidpunkt varje dag vilket ropas i en högtalare.

Design

Vår rymdstation är cylinderformad så att det är mindre sannolikhet att den krockar med något annat. Inspirationen till ringen fick vi från en serie. Maten ska vara den sort av mat som soldaterna äter så att maten inte går ur datumet. Maten ska hålla i 1 månad. Maten skulle vara tätt packad. Maten skulle vara lagad under en bärbar spis. I Astronauternas rum ska det finnas en TV och en Playstation 5 för att spela på om de blir uttråkade. På utsidan av ringen ska det finnas solpaneler som är en energiförsörjning. Ljuset omvandlas till elektricitet som kan användas i rymdstationen.

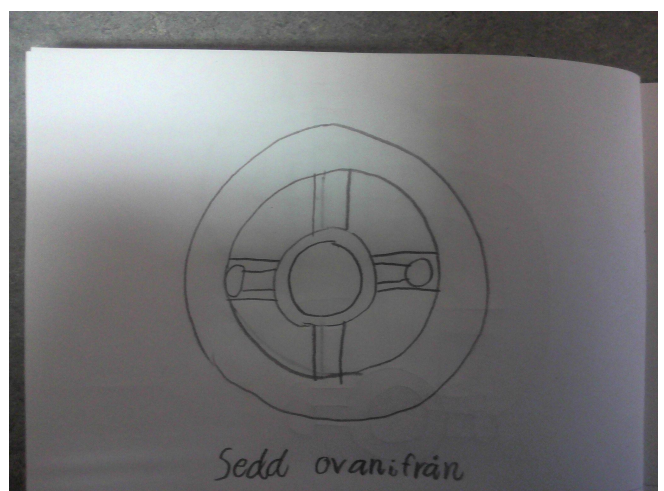
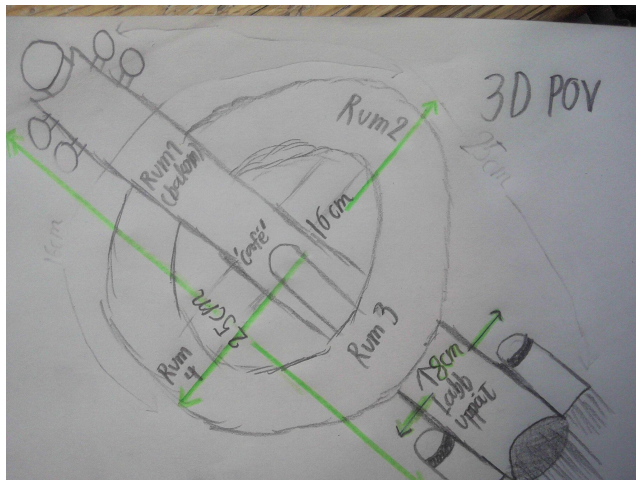
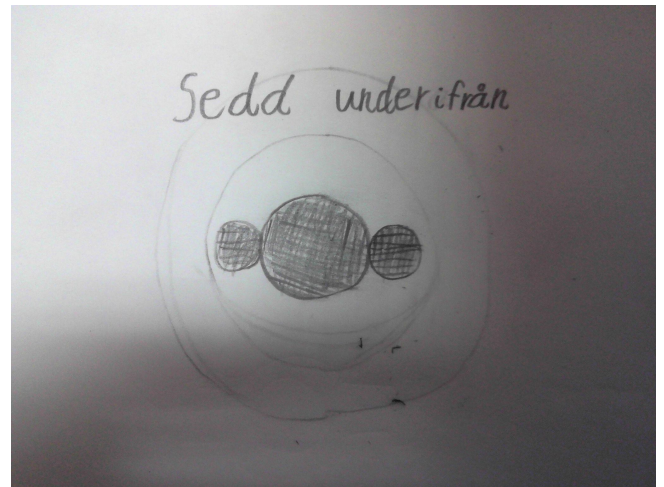
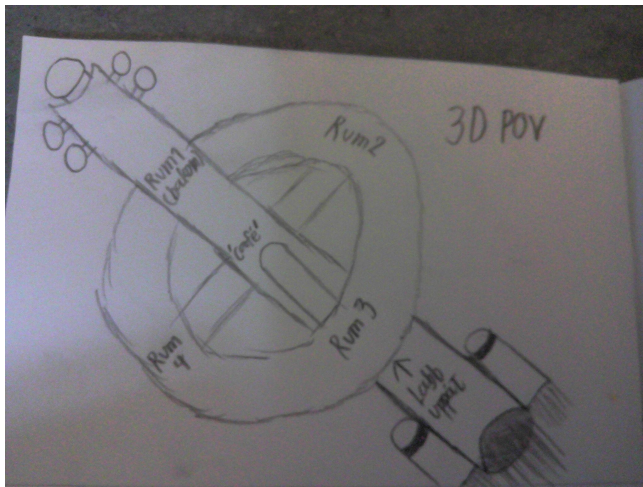
Tekniska lösningar

För att astronauterna ska kunna andas så har de en speciell dräkt som finns i 3 olika färger vit, svart eller blå. Dräkterna får de välja på jorden innan de skickas upp till rymden. På dräkten finns det en knapp. Knappen omvandlar dräkten till en kostym som astronauterna använder för rymdpromenaden. För att hindra att de trycker på knappen av misstag finns en spärr.

Avfallshanteringen skulle ske genom att bränna upp avfallet och använda det som biobränsle för raketerna. Med hjälp av biobränsle får vi en förnybar energikälla. Förbränningen sker i ett speciellt rum. Ljuset omvandlas till elektricitet och skickas till förbränningsrummet. Elektriciteten omvandlas till värme och används för att bränna upp avfallet. Sedan använder de biobränslet för bränsletankarna.

Astronauterna ska ta med sig 40 liter dricksvatten. I rymdstationen finns även ett litet reningsverk. I reningsverket renas urinen till dricksvatten. Eftersom den mängd vatten som astronauterna tar med sig räcker i cirka 3 veckor, behöver de bara dricka det återrenade vattnet under den sista veckan, ifall de skulle tycka att det är lite äckligt att dricka vattnet från det lilla reningsverket.

Måttatta skisser



Reflektion

Vi har gjort 3 skisser från 3 olika vyer där det gäller från sidan, uppifrån och nerifrån. Sedan byggde vi den och det gick enligt planeringen. Vi hade ett bra samarbete och alla gjorde sin del. Det gick bra och vi hade inga svårigheter. Vi är alla nöjda med vårt arbete.

