



COMPITO DELLE VACANZE DI SCIENZE classe IIB



In terza media affronteremo insieme l'astronomia e gli insegnanti sarete voi!

Durante ogni lezione alcuni compagni spiegheranno il loro argomento (seguendo un calendario che firseremo) e gli altri prenderanno appunti e faranno eventuali domande.

Ogni tot ricerche ci sarà una verifica, per un totale di tre - quattro verifiche.

Alla fine del progetto astronomia analizzeremo degli strumenti astronomici e guarderemo un bel film sull'argomento insieme: diventerete dei veri esperti di stelle e pianeti!

Ognuno di voi dovrà quindi realizzare e consegnare su classroom:

- un file **word** contenente la propria ricerca dettagliata (il file su cui studierai);
- un file **powerpoint** sul suo argomento (ricordati di non scrivere troppo, scegli solo i concetti fondamentali, belle immagini e parole chiave);
- una **mappa concettuale** con supermappe o un elenco puntato/riassuntivo con word che occupi esattamente una pagina (servirà per guidare meglio i compagni nello studio).

Puoi trovare il **materiale** sul libro Alla scoperta!3, su internet, in biblioteca, su giornali scientifici (es. focus junior), su enciclopedie, su documentari (ricorda che poi tutto andrà nella bibliografia/sitografia che devi mettere nel tuo file word e/o nel tuo file powerpoint!!)

Se hai bisogno di **consigli e aiuto** puoi scrivermi via mail

natasha.crepaldi@sangiuseppelugo.it

I lavori sono da caricare su classroom entro il 15 settembre.



Di seguito troverai l'elenco degli argomenti assegnati.

Buon lavoro e buona estate!

La tua prof. Natasha Crepaldi

Se vuoi prepararti a diventare un buon astronomo ti **consiglio** (non è obbligatorio) due cose:

- stai con il naso all'insù durante le serate estive: super lune, stelle cadenti, pianeti visibili sono solo alcuni degli spettacoli che potrai ammirare;
- leggi questo bellissimo libro: *“Astrofisica per ragazzi che vanno di fretta”* di Neil de Grasse Tyson e Gregory Mone.



NOME ALUNNO	TITOLO RICERCA	COSA APPROFONDIRE	PAGINE SUL LIBRO ALLA SCOPERTA! 3
Eric Liang	LA TERRA	<ul style="list-style-type: none"> • origine nome • prove sulla sua sfericità • forma della Terra • ha anelli? satelliti? • meridiani e paralleli • orientarsi 	Da pag B193 a B197
Francesco Ricchiuti	I MOTI DELLA TERRA	<ul style="list-style-type: none"> • moto rotazione e conseguenze • moto rivoluzione e conseguenze • i fusi orari 	Da pag B202 a B207
Beatrice Zaccari	LA LUNA	<ul style="list-style-type: none"> • origine nome • che cos'è? • caratteristiche del paesaggio • i movimenti della Luna • fasi lunari • eclissi • maree 	Da pag B212 a B217
Amaranta Burattini	LA CONQUISTA DELLA LUNA	<ul style="list-style-type: none"> • la guerra fredda e le due nazioni coinvolte • i primi viaggi lunari • morti e incidenti per la conquista della Luna • Yuri Gagarin e Neil Armstrong • la teoria del complotto lunare 	Pag B220
Denis Socaciu	IL SOLE	<ul style="list-style-type: none"> • origine nome • che cos'è? • struttura interna • eclissi di Sole • macchie solari 	Da pag B232 a B234
Denise Ciampoli	KEPLERO E LE SUE LEGGI	<ul style="list-style-type: none"> • che cos'è il sistema solare e quali pianeti ne fanno parte? • chi è Keplero? • quando vive? • le sue tre leggi: enunciato e spiegazione 	Pag B234 e B235
Alessia Gurioli	MERCURIO	<ul style="list-style-type: none"> • origine nome • quando è stato scoperto? • è gassoso o roccioso? • paesaggio • ha anelli? satelliti? • moti • quando dura un giorno? un anno? • distanza dalla Terra e dal Sole • grandezza • viaggi spaziali sul pianeta 	Pag B239
Alice Petre	VENERE	<ul style="list-style-type: none"> • origine nome • quando è stato scoperto? • è gassoso o roccioso? • paesaggio • ha anelli? satelliti? • moti • quando dura un giorno? un anno? • distanza dalla Terra e dal Sole • grandezza • viaggi spaziali sul pianeta 	Pag B239

Leonardo Malpezzi	MARTE	<ul style="list-style-type: none"> • origine nome • quando è stato scoperto? • è gassoso o roccioso? • paesaggio • ha anelli? satelliti? • moti • quando dura un giorno? un anno? • distanza dalla Terra e dal Sole • grandezza • viaggi spaziali sul pianeta 	Pag B240
Elia Mazza	GIOVE	<ul style="list-style-type: none"> • origine nome • quando è stato scoperto? • è gassoso o roccioso? • paesaggio • ha anelli? satelliti? • moti • quando dura un giorno? un anno? • distanza dalla Terra e dal Sole • grandezza • viaggi spaziali sul pianeta 	Pag B240
Martina Ghiselli	SATURNO	<ul style="list-style-type: none"> • origine nome • quando è stato scoperto? • è gassoso o roccioso? • paesaggio • ha anelli? satelliti? • moti • quando dura un giorno? un anno? • distanza dalla Terra e dal Sole • grandezza • viaggi spaziali sul pianeta 	Pag B241
Alizee Ruggia	URANO	<ul style="list-style-type: none"> • origine nome • quando è stato scoperto? • è gassoso o roccioso? • paesaggio • ha anelli? satelliti? • moti • quando dura un giorno? un anno? • distanza dalla Terra e dal Sole • grandezza • viaggi spaziali sul pianeta 	Pag B241
Alex Hu	NETTUNO	<ul style="list-style-type: none"> • origine nome • quando è stato scoperto? • è gassoso o roccioso? • paesaggio • ha anelli? satelliti? • moti • quando dura un giorno? un anno? • distanza dalla Terra e dal Sole • grandezza • viaggi spaziali sul pianeta 	Pag B241
Fabio Zheng	PLUTONE (E I PIANETI NANI)	<ul style="list-style-type: none"> • origine nome • quando è stato scoperto? • perché è “nano”? da quando? • cosa sono i pianeti nani? • quanti pianeti nani ci sono? • caratteristiche di Plutone (gassoso, roccioso? paesaggio, anelli, satelliti, moti, grandezza, distanza ...) • viaggi spaziali sul pianeta 	Pag B242

Anna Maria Guerrini	ASTEROIDI, METEOROIDI E COMETE	<ul style="list-style-type: none"> definizione di asteroide definizione di meteoroidi definizione di cometa e struttura (nucleo, chioma, coda) esempi di asteroidi, meteoroidi e comete famose fascia di asteroidi nube di Ort stelle cadenti: cosa sono? perché si vedono il 10 Agosto? approfondimento meteora "bolide di Lugo" 	Pag B242 e B243
Rachele Gieri	LE COSTELLAZIONI E LE STELLE	<ul style="list-style-type: none"> che cos'è una stella? le costellazioni: cosa sono? a cosa servono? esempi di costellazioni le stelle più famose, luminose ... classificazione in base alla luminosità, al colore, alla temperatura, alla massa ciclo vitale di una stella (approfondimento buchi neri) 	Da pag B247 a B251
Minerva Lama	LE GALASSIE	<ul style="list-style-type: none"> che cosa sono? come si chiama la nostra? perché si chiama così? di che tipo possono essere? galassie simili alla nostra e loro distanza da noi (es. Andromeda) 	Pag B255 e B256
Francesco Regazzi	ORIGINE UNIVERSO: BIG BANG	<ul style="list-style-type: none"> quando e come è avvenuto? Georges Gamow: chi è? cosa sostiene? cosa si è formato in ordine? 	Pag B257, B258
Steven Ni	FUTURO DELL'UNIVERSO	<ul style="list-style-type: none"> elenco e descrizione delle tre teorie 	Pag B58
Rebecca Montuschi	SISTEMA TOLEMAICO E COPERNICANO	<ul style="list-style-type: none"> Tolomeo: chi è? quando vive? idee astronomiche? Copernico: chi è? quando vive? idee astronomiche? Galileo: chi è? quando vive? idee astronomiche? è per il sistema tolemaico o copernicano? problemi con la Chiesa? 	Pag B261
Giulia Guiduzzi	GLI ESOPIANETI	<ul style="list-style-type: none"> cosa sono gli esopianeti? quanti ce ne sono? esempio di TRAPPIST-1: che cos'è? quanti pianeti ne fanno parte? dove si trovano? hanno un loro sole? perché si chiamano così? caratteristiche? distanza dalla Terra? sono abitabili? 	Pag B262
Miriam Bianchi	GLI ASTRONAUTI + NASA E ESA	<ul style="list-style-type: none"> origine della parola cosmonauta: dove si usa questa parola? caratteristiche che bisogna avere: età, altezza, idoneità fisica, lingue, nuoto, scuole, tirocinio, esercito, addestramento tuta spaziale astronauti famosi: Cristoforetti, Parmitano ... che cosa sono NASA e ESA? cosa significano le parole? hanno uno stemma / logo? cosa fa chi ci lavora e non è astronauta? negli altri paesi esistono associazioni simili? 	/
Edoardo Koebler	LA ISS (STAZIONE SPAZIALE INTERNAZIONALE)	<ul style="list-style-type: none"> che cos'è? chi ci lavora (nazioni coinvolte)? si muove? quante orbite fa ogni giorno? costo totale della struttura come ci si lava? come si dorme? cosa si mangia? dove vanno a finire i rifiuti? che bevono? cosa fanno nel tempo libero? cosa sognano gli astronauti che vivono lì? esperimenti a bordo astronauti famosi che sono stati a bordo dell'ISS 	/

Tommaso Longanesi	VEICOLI SPAZIALI E VIAGGI SPAZIALI	<ul style="list-style-type: none"> • diverse tipologie di veicoli (navicella spaziale senza equipaggio o sonda spaziale, navicella spaziale con equipaggio, nave spaziale o astronave) • i primi viaggi spaziali • i primi animali nello spazio • missioni spaziali ed equipaggi famosi (Sputnik, Apollo, Mars 2020 ...) • viaggi spaziali futuri? 	/
Ginevra Pasi	MISSIONE ROSETTA	<ul style="list-style-type: none"> • chi l'ha progettata? • origine nome Rosetta e del suo lander • quanti anni è durata? • obiettivo? • tabella di marcia della missione <p>Ti consiglio i video (anche in italiano) sul sito dell'ESA, ad es: https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Videos/2016/12/The_amazing_adventures_of_Rosetta_and_Philae/(lang)/it</p>	Pag B263
Samuele Cristofori	ALIENI E AREA 51	<ul style="list-style-type: none"> • cosa sono gli extraterrestri? • origine parola alieno • ci sono mai state segnalazioni? • UFO • ufologia • Area 51: che cos'è? dove si trova? cosa c'entra con gli alieni? 	/
Francesco Fanelli	TURISMO SPAZIALE	<ul style="list-style-type: none"> • che cos'è? • quali idee ci sono? • quanto costeranno questi viaggi? • in cosa consistranno i viaggi? • compagnie famose che propongono viaggi • personaggi famosi che hanno acquistato il biglietto • lo schianto del White Knight 	/