



# COMPITO DELLE VACANZE DI SCIENZE classe IIA



*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](mailto: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.



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

Filippo Barone	MARTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• origine nome</li> <li>• quando è stato scoperto?</li> <li>• è gassoso o roccioso?</li> <li>• paesaggio</li> <li>• ha anelli? satelliti?</li> <li>• moti</li> <li>• quando dura un giorno? un anno?</li> <li>• distanza dalla Terra e dal Sole</li> <li>• grandezza</li> <li>• viaggi spaziali sul pianeta</li> </ul>	Pag B240
Edoardo Avanzini	GIOVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• origine nome</li> <li>• quando è stato scoperto?</li> <li>• è gassoso o roccioso?</li> <li>• paesaggio</li> <li>• ha anelli? satelliti?</li> <li>• moti</li> <li>• quando dura un giorno? un anno?</li> <li>• distanza dalla Terra e dal Sole</li> <li>• grandezza</li> <li>• viaggi spaziali sul pianeta</li> </ul>	Pag B240
Michele Sintoni	SATURNO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• origine nome</li> <li>• quando è stato scoperto?</li> <li>• è gassoso o roccioso?</li> <li>• paesaggio</li> <li>• ha anelli? satelliti?</li> <li>• moti</li> <li>• quando dura un giorno? un anno?</li> <li>• distanza dalla Terra e dal Sole</li> <li>• grandezza</li> <li>• viaggi spaziali sul pianeta</li> </ul>	Pag B241
Emma Castellari	URANO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• origine nome</li> <li>• quando è stato scoperto?</li> <li>• è gassoso o roccioso?</li> <li>• paesaggio</li> <li>• ha anelli? satelliti?</li> <li>• moti</li> <li>• quando dura un giorno? un anno?</li> <li>• distanza dalla Terra e dal Sole</li> <li>• grandezza</li> <li>• viaggi spaziali sul pianeta</li> </ul>	Pag B241
Lucia Lanconelli	NETTUNO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• origine nome</li> <li>• quando è stato scoperto?</li> <li>• è gassoso o roccioso?</li> <li>• paesaggio</li> <li>• ha anelli? satelliti?</li> <li>• moti</li> <li>• quando dura un giorno? un anno?</li> <li>• distanza dalla Terra e dal Sole</li> <li>• grandezza</li> <li>• viaggi spaziali sul pianeta</li> </ul>	Pag B241
Ilaria Farina	PLUTONE (E I PIANETI NANI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• origine nome</li> <li>• quando è stato scoperto?</li> <li>• perché è “nano”? da quando?</li> <li>• cosa sono i pianeti nani?</li> <li>• quanti pianeti nani ci sono?</li> <li>• caratteristiche di Plutone (gassoso, roccioso? paesaggio, anelli, satelliti, moti, grandezza, distanza ...)</li> <li>• viaggi spaziali sul pianeta</li> </ul>	Pag B242

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

Sophia Mariani	VEICOLI SPAZIALI, VIAGGI SPAZIALI E TURISMO SPAZIALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• diverse tipologie di veicoli (navicella spaziale senza equipaggio o sonda spaziale, navicella spaziale con equipaggio, nave spaziale o astronave)</li> <li>• i primi viaggi spaziali</li> <li>• i primi animali nello spazio</li> <li>• missioni spaziali ed equipaggi famosi (Sputnik, Apollo, Mars 2020 ...)</li> <li>• viaggi spaziali futuri?</li> <li>• turismo spaziale: cos'è, costi, compagnie famose ...</li> </ul>	/
Martina Morotti	MISSIONE ROSETTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chi l'ha progettata?</li> <li>• origine nome Rosetta e del suo lander</li> <li>• quanti anni è durata?</li> <li>• obiettivo?</li> <li>• tabella di marcia della missione</li> </ul> <p>Ti consiglio i video (anche in italiano) sul sito dell'ESA, ad es:  <a href="https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Videos/2016/12/The_amazing_adventures_of_Rosetta_and_Philae/(lang)/it">https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Videos/2016/12/The_amazing_adventures_of_Rosetta_and_Philae/(lang)/it</a></p>	Pag B263
Nicolò Tassinari	ALIENI E AREA 51	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cosa sono gli extraterrestri?</li> <li>• origine parola alieno</li> <li>• ci sono mai state segnalazioni?</li> <li>• UFO</li> <li>• ufologia</li> <li>• Area 51: che cos'è? dove si trova? cosa c'entra con gli alieni?</li> </ul>	/