

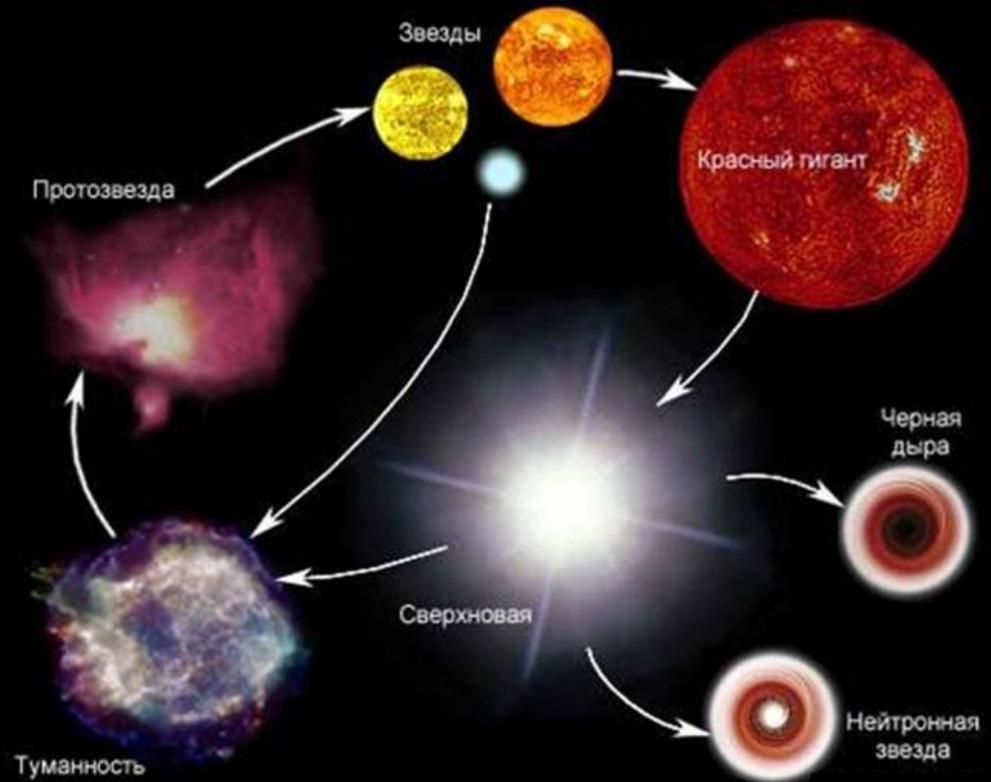
ЧЕРНЫЕ ДЫРЫ. ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И СВОЙСТВА.

ПОДГОТОВИЛА УЧЕНИЦА 11"А" КЛАССА
БРОВКИНА КРИСТИНА

Чёрная дыра — область в пространстве-времени, гравитационное притяжение которой настолько велико, что покинуть её не могут даже объекты, движущиеся со скоростью света, в том числе кванты самого света.

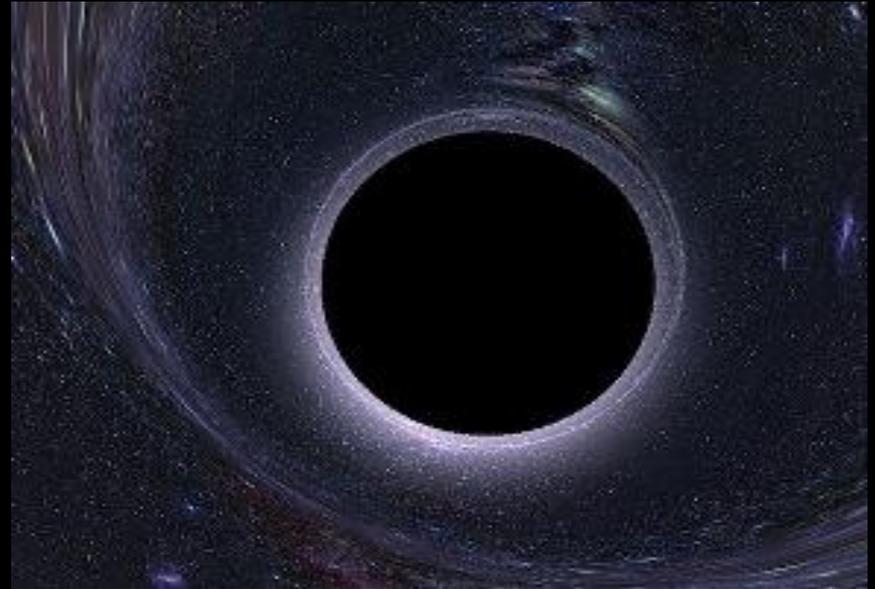


- Так же черные дыры могут возникать в ходе эволюции из массивных звезд, масса которых больше солнца в несколько раз, превращаясь в черную дыру или нейтронную звезду.



ОТНОСИТЕЛЬНОСТЬ ЭЙНШТЕЙНА.

Теория относительности Эйнштейна является первым ключом к пониманию черных дыр. Она утверждает, что гравитация влияет на время. Чем более массивный объект в космосе, тем больше он замедляет время. Гравитация же черной дыры настолько огромна, что она практически останавливает ход времени.



СТРОЕНИЕ ЧЕРНОЙ ДЫРЫ.

Главная особенность черной дыры это то, что известно как сингулярность, и она определяет ее центр. Область, где фундаментальные законы физики и самой ткани пространства прекращают свое существование. Сингулярность – это в невидимый барьер, называемый горизонтом событий. Он знаменует собой появление внешней границы черной дыры, проявляющимся экстремальным гравитационным притяжением. Это точка, откуда нет возврата. Все, что пересекает горизонт событий, даже свет, обречен.



БЕЛЫЕ ДЫРЫ.

По ту сторону чёрных дыр, как полагают некоторые астрофизики, расположены объекты не менее загадочные: „белые дыры“. Если чёрные дыры без устали поглощают материю, белые дыры неустанно порождают её. Одни пожирают целые миры, другие порождают новые миры .

Но на этот вопрос пока никто не знает точных ответов.



КОСМОС- БОЛЬШАЯ ЗАГАДКА.

Многие научные фильмы воплощают в себе идеи научных недоказанных никем научных теорем. Книги, фильмы и сериалы помогают нам лучше понять, что же происходит в этом темном, неограниченном пространстве. Надеюсь, что когда-нибудь, наши потомки смогут изучить просторы космоса, но что-то подсказывает мне, что в этом мире еще слишком много загадок.