История. 11 класс.

Тема урока: **НТР. Начало освоения космоса.**

Здравствуйте. Сегодня мы с вами продолжим общаться, разделённые временем и пространством. В процессе самостоятельной работы в указанном мною направлении вам предстоит вспомнить все, что вы знаете о начале космической эры, уточнить для себя определённые детали развития НТР в Советском Союзе, оценить её последствия и роль отдельных личностей. В вашем распоряжении параграф 32 учебника «История России» (часть вторая), а также видеоматериалы по изучаемой теме.

Какие цели стоят перед вами?

- *знать:* основные термины, даты запуска первого спутника, полета человека в космос, выхода космонавта в открытый космос, строительства первой атомной электростанции и атомного ледохода; имена советских ученых, добившихся особых результатов в своей области;

- *сформулировать определение* НТР, *уметь* соотносить визуальную и вербальную информацию;

- *сделать выводы* о достижениях НТР в Советском Союзе в период 1953-1964 гг.

Шаг 1. Расшифруй аббревиатуру НТР:

_____

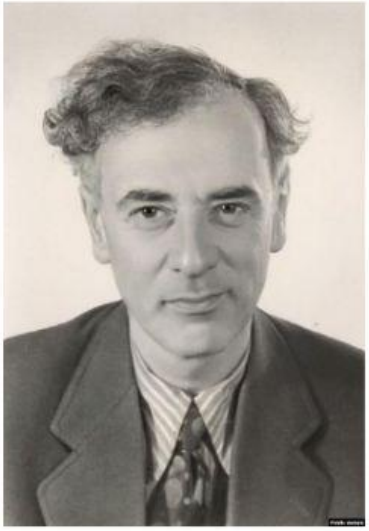
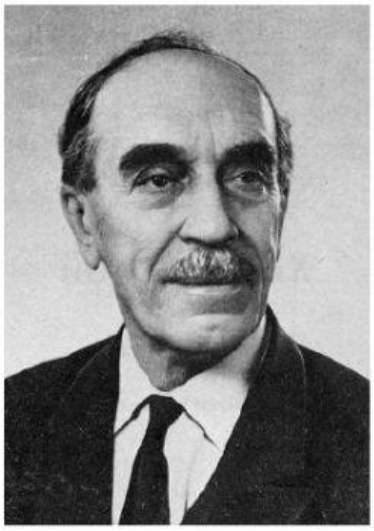
Составь определение НТР, используя предложенные слова и выражения:

производительных	науки	преобразование	в ведущий	на основе
фактор	коренное	превращения	производства	сил
		качественное		

1	**2**	**3**	**4**	**5**
6	**7**	**8**	**9**	**10**
11				

Шаг 2.

Прочитай шестой параграфа 32 (учебник История России. 10 класс. Часть 2 [М.М. Горинов, А.А. Данилов и др.] под редакцией А.В. Торкунова). Под каждым портретом напиши фамилию ученого, соответствующую его характеристике.

		
- советский физик-теоретик, основатель научной школы, лауреат Нобелевской премии *«за пионерские исследования в теории конденсированного состояния, в особенности жидкого гелия»*	- основоположник химической физики, лауреат Нобелевской премии **по химии** (за разработку теории цепных реакций)	- советский и российский физик, лауреат Нобелевской премии по физике *«фундаментальные работы в области квантовой электроники, которые привели к созданию генераторов и усилителей на лазерно-мазерном принципе»*

Шаг 3. Прочитай текст и впиши пропущенные слова:

Научно-технический прогресс оказал значительное влияние на развитие советской науки. Особое внимание в области научных исследований в этот период уделялось теоретической _____. Достижения советских ученых-_____ получили широкое признание во всём мире. В эти годы были присуждены Нобелевские премии: П.А. Черенкову, И.Е. Тамму, И.М. Франку – за открытие и объяснение эффекта люминесцентного излучения Вавилова – Черенкова (1958); _____ - за разработку теории жидкого геля (1962); _____ и А.М. Прохорову – за исследования в области квантовой электроники (создание лазера и мазера) (1964). Следует особо отметить, что с 1957 года были восстановлены Ленинские премии, присуждавшиеся ученым за выдающиеся достижения в области науки и техники. В 1957 году в СССР впервые был запущен самый мощный ускоритель элементарных частиц _____. Это практическое открытие позволило развивать новое направление науки – физику высоких и сверхвысоких энергий, что, в свою очередь,

привело к созданию и развитию совершенно новых отраслей народного хозяйства – атомной промышленности и энергетики. В СССР в 1954 году впервые в мире была построена и запущена _____ в городе Обнинске. Началось строительство более крупных АЭС: Воронежской, Белоярской и Сибирской. 1957 год ознаменовался спуском на воду первого в мире атомохода – _____. Значительными открытиями были отмечены работы советских ученых в области автоматики и телемеханики, квантовой электроники, вычислительной техники и кибернетики, радиоэлектроники, физики полупроводников. На рубеже 1950 – 1960-х годов методы математического моделирования, разработанные В.С. Кулебякиным, Н.М. Крыловым, Н.Н. Боголюбовым, стали проникать в биологию, языкознание и даже историческую науку. Нобелевской премией в 1956 году были отмечены труды академика _____ в области теории цепных реакций. Достижения в области теоретической химии позволили создать новые сверхпрочные материалы – полимеры. Наряду с физикой, химией и математикой развивалась также биология. Однако личная поддержка Н.С. Хрущевым академика _____ сдерживала развитие в СССР молекулярной биологии, генетики и генной инженерии.

Шаг 4. Эпоха «оттепели» вошла в историю мирового технического прогресса как эра покорения космоса. Благодаря крупнейшим достижениям в области ракетно-космической техники СССР стал на многие годы признанным лидером в исследовании околоземного пространства. Опираясь на текст параграфа и собственные знания выполни следующие задания:

2 февраля 1956 года с полигона Капустин Яр в сторону Каракумов запустили ракету Р-5М с ядерной боеголовкой. Р-5М впервые в мире пронесла через космос головную часть с атомным зарядом. Пролетев расстояние в 1200 км, ракета попала в цель, хоть и с почти предельным отклонением. Иностранные средства слежения за ядерными испытаниями в СССР, отметили этот факт, подсчитав даже мощность подорванного заряда — 80 килотонн в тротиловом эквиваленте. Каким образом данное событие связано с исследованием космоса?

Закончи фразу:

Первым искусственным объектом, успешно выведенным на орбиту, стал _____.

Его вес составлял _____ килограмма, а диаметр - _____ сантиметров.

3 ноября 1957 г. стартовал «Спутник-2», оснащенный приборами для измерения космических лучей и солнечной радиации. На нем был пассажир — первое животное, вышедшее на орбиту. Собака погибла через несколько минут после взлёта. Как звали эту собаку?

_____

Первыми животными, которые вернулись из космоса живыми, совершив 17 оборотов вокруг земли на корабле "Спутник-5", тоже были собаки. Их звали –

_____ и _____

Данный выдающийся отечественный деятель навсегда вошел в историю как *создатель советской ракетно-космической техники*, который помог обеспечить стратегический паритет и превратил Советский Союз в передовую ракетно-космическую державу, став одной из ключевых фигур в освоении космоса. Именно под его непосредственным руководством и по его инициативе были осуществлены запуски первого искусственного спутника Земли и первого космонавта Юрия Гагарина. Сегодня в России есть город, который был назван в честь выдающегося ученого. Напишите его полное имя.

_____

_____

_____

Как известно, первый полет человека в космос состоялся 12 апреля 1961 года. Старший лейтенант ВВС Юрий Алексеевич Гагарин выбран был по многим показателям: личные качества и опыт, состояние здоровья, а также рост 1,57 метра — идеально подходящий для небольшой кабины космического корабля «Восток-1». Укажите, на каком портрете изображён первый космонавт.

Ю.А. Гагарин

1

2

3

4

16 июня 1963 года на орбиту Земли вышла первая женщина. Бывшая работница текстильного комбината *Валентина Терешкова* стала в отряде космонавтов номером 6 и получила позывной *«Чайка»*. Полёт Терешковой прошел без серьёзных проблем, хотя она испытывала физический дискомфорт на протяжении большей части полёта. Напиши, с какими проблемами столкнулась Терешкова на орбите.

Шаг 5. Посмотри видеофрагмент и ответь на вопросы:

https://clck.ru/Rksqz

1) Как зовут космонавта, первым вышедшего в открытый космос?

_____

2) Напиши точную дату первого выхода человека в открытый космос:

_____

3) Сколько времени космонавт пробыл вне корабля? _____
4) Напиши имя второго космонавта в экипаже:

_____

5) Какую примету, предвещающую большие неприятности, запомнили космонавты?

_____