



Erasmus+

Обогатява житейския опит, разширява кръгозора



ДРОНОВЕ





Erasmus+

Обогатява житейския опит, разширява кръгозора.



Какво са дроновете?

Дроновете са безпилотни летателни апарати (БЛА)

или безпилотни летателни системи.

По същество дронът е летящ робот, който може да бъде с дистанционно управление или автономно използване софтуерно контролирани полетни планове във вградените му системи, които работят заедно с бордови сензори и система за глобално позициониране (GPS).

Първият дрон (The first drone)

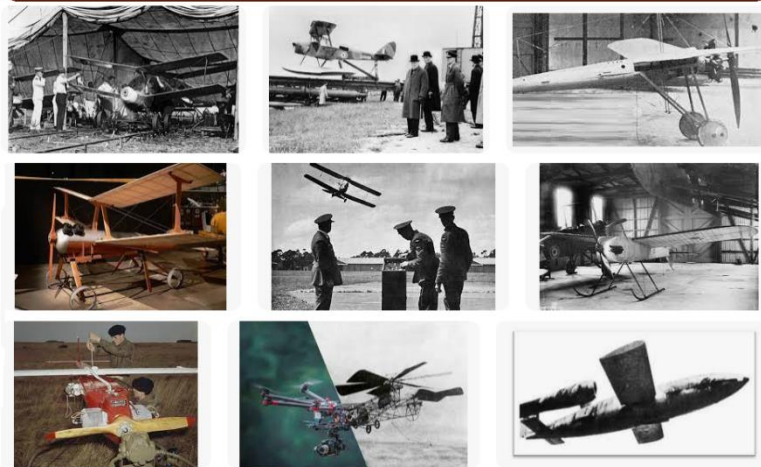


Erasmus+

Обогатява житейския опит, разширява кръгозора.

Венеция, 1849 г

Австрийците бомбардират град с безпилотен летателен апарат балони

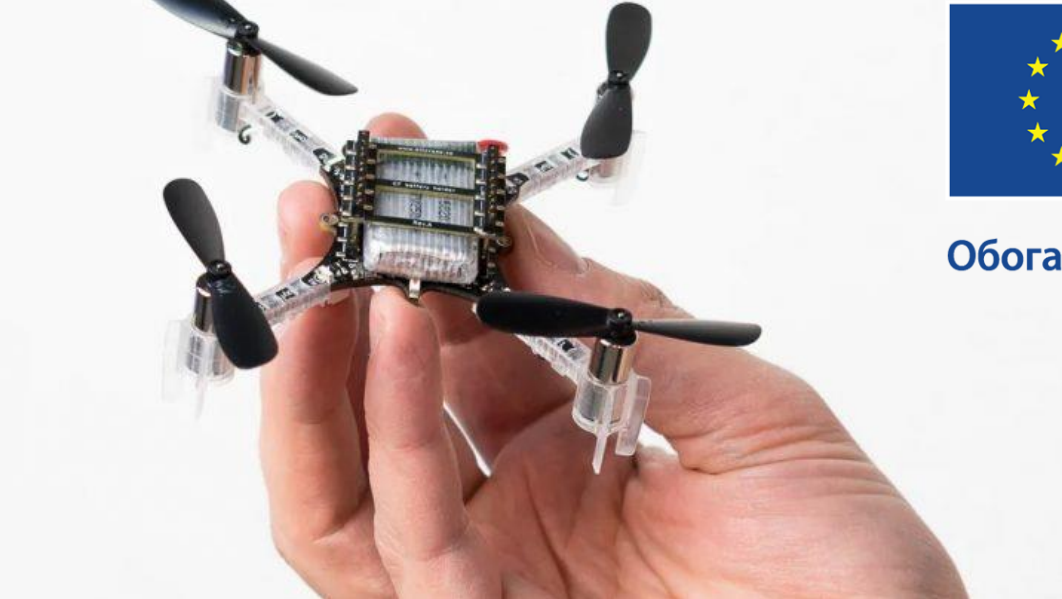


Днес: военно поле

Northrop Grumman RQ-4 Global Hawk, един от най-много използвани дронове от НАТО и САЩ.

Автономност: 2000 км в едната посока
полет, 24 часа наблюдение полет, 2000 км двупосочен полет.





Erasmus+

Обогатява житейския опит, разширява кръгозора

КОЛКО ГОЛЯМ Е ДРОН

Global Hawk има размах на
крилете 35m



Erasmus+

Обогатява житейския опит, разширява кръгозора.

Приложение

- ▶ Претърпява развитие през последните десетилетия заради възможното му военно приложение (като разновидност на военен робот) - разузнавателно, бойно и спасително други видове средство. В гражданската сфера е все още предмет главно на любителски интерес и фотография, но има опити и за комерсиално използване.





Erasmus+

Обогатява житейския опит, разширява кръгозора.

Друго приложение

Въпреки своите първоначални военни цели, беспилотните летателни апарати са намерили и своето гражданско предназначение. За него те са получили и по-краткото наименование - дрон, което стана дори по-разпространено. Целите, за които може да бъде използван летящия дрон са много. Освен вече посоченото по-горе военно предназначение, те се занимават и с аерозаснемане, мониторинг на безопасността.



Индустрии, използващи дронове

Индустриите, имащи в арсенала си тези апарати са много: селското стопанство, риболова, лесоохраната, картографирането, енергетиката, геологията, строителството, медиите и т.н. Производителите дори вече търсят варианти как с помощта на дроновете да правят доставки на различни товари, установяване на надеждна връзка с отдалечени райони и същевременно намаляване на разходите за гориво и защита на околната среда, така че потенциалът на дроновете е огромен.



Erasmus+

Обогатява професионалния опит, разширява кръгозора.





Erasmus+

Обогатява житейския опит, разширява кръгозора.

Обхват на летене

Това, което прави тези безпилотни апарати забележителни е голямата им летателна способност. Дроновете имат ултра-стабилен полет, могат да записват, а някои дори изпълняват различни акробатики във въздуха. Колко далеч може да стигнат зависи от пространството, в което се лети и от пряката видимост, както и от модела на дрона. От експлодиращите балони до свръхзвуковите самолети, историята на дроновете е завладяваща тема.



Какви лицензи са нужни за каране на дрон?



Erasmus+

Обогатява житейския опит, разширява кръгозора.

Регламентите разделят дроновете в три категории на използване:

1. Неограничена
2. Специфична
3. Сертифицирана



Erasmus+ 1. Категория

Обогатява житейския опит, разширява кръгозора.

Неограничена, специфична и сертифицирана. В неограничената са летателните апарати с излетна маса под 0.25 кг. – това са дроновете за масова употреба, които сме виждали и използваме. В тази категория е въведено изискването управляващият пилот да гарантира, че дронът се намира на безопасно разстояние от хората и че не се управлява над места, на които са се събрали множество хора.



Erasmus+

Обогатява житейския опит, разширява кръгозора.

2. Категория

Дроновете стават все по-популярни сред любителите на фотографията и навлизат в нашия живот. Те предлагат уникалната възможност не само да видим света от птичи поглед и да съхраним гледката в дигиталните си архиви, но предоставят и съвсем нови възможности за бизнес. С нашумялата си популярност, дроновете предизвикват все повече въпроси за опасността от тях и за законовите регулации за използването им.



Erasmus+

Обогатява житейския опит, разширява кръгозора.

3. Категория

Дроновете стават все по-популярни сред любителите на фотографията и навлизат в нашия живот. Те предлагат уникалната възможност не само да видим света от птичи поглед и да съхраним гледката в дигиталните си архиви, но предоставят и съвсем нови възможности за бизнес. С нашумялата си популярност, дроновете предизвикват все повече въпроси за опасността от тях и за законовите регулации за използването им.