Astrofotoğraf için en iyi ay evresi hangisidir?

Yeni ay neden kazanır, karanlık gök penceresi nasıl işler ve aydan daha çok geceyi ne mahveder.

Yazar: Lubor Šimůnek · Yayınlanma Tarihi: October 2, 2026 · Üretkenlik

Çevrimiçi sürüm: https://appstoryo.com/tr/blog/best-moon-phase-for-astrophotography



Astrofotoğraf için en iyi ay evresi yeni aydır; ona ek olarak her iki yandaki üç ya da dört gece. Moon Phase Calendar bu karanlık gök penceresini — astronomik gece sürerken ayın ufkun altında kalması — 1900 ile 2100 arasındaki her tarih için ücretsiz ve tamamen çevrimdışı olarak iPhone ve Android'de gösterir.

Açıklama: AppStoryo, Moon Phase Calendar uygulamasını geliştiren stüdyo tarafından işletilir. Aşağıdaki karşılaştırma herkesçe doğrulanabilir ölçütler kullanır ve gerçek alternatifleri adlandırır.

Önce evre, sonra geceyi asıl belirleyen pencere, en sonda da ayın bugüne kadar mahvettiğinden daha çok çekimi mahveden şey. Aşağıdaki her sayıyı telefonun kendisi hesaplar: iPhone'da Moon Phase Calendar Offline, Android'de Moon Phase Calendar.

Astrofotoğraf için en iyi ay evresi hangisidir?

Yeni ay. Dünya ile Güneş arasında durduğu için Güneş'le birlikte doğar ve batar, geceyi baştan sona aydınlatmadan bırakır. Oradan uzaklaştıkça ceza hızla büyür: ilk dördün yarı aydınlıktır ve gecenin ilk yarısını kaplar, dolunay ise batıştan doğuşa kadar sönük olan her şeyi düzleştirir.

Bu yüzden derin gök ve Samanyolu fotoğrafçıları takvim ayına göre değil, 29,53 günlük bir ritme göre plan yapar. NASA bir yeni aydan diğerine geçen ortalama süreyi, yani sinodik ayı, 29,53059 gün olarak verir. Bu, şubat dışındaki her aydan kısadır; karanlık hafta yıl içinde

giderek öne kayar.

Karanlık gök penceresi nedir ve neden tek başına evreyi yener?

Ayın ufkun altında olduğu ve Güneş'in de yeterince aşağıda bulunduğu zaman aralığıdır. Evre tek başına kaba bir göstergedir, çünkü çoktan batmış bir hilal hiçbir zarar vermez. Gece 3'te doğan yüzde 30'luk son hilal, gece yarısına kadar batıda asılı duran yüzde 10'luk ilk hilali yener.

Ay aynı zamanda saate karşı ilerler. Döngüyü 29,53 günde tamamlaması, her gün yaklaşık 49 dakika daha geç doğması demektir — 24 saat bölü 29,53 — bu yüzden pencere her gece başka bir saatte açılır. Moon Phase Calendar ay doğuşunu, batışını ve yüksekliğini sizin koordinatlarınız için hesaplar.

Sönük hedefler için gök ne kadar karanlık olmalı?

Neredeyse herkesin sandığından daha karanlık ve eşikler estetik değil, tanımlıdır. Amerika Birleşik Devletleri ulusal meteoroloji servisi batıştan sonra üç aşama sayar: sivil alacakaranlık Güneş ufkun 6 derece altındayken biter, denizci alacakaranlığı 12 derecede, astronomik alacakaranlık 18 derecede.

> Point light sources such as stars and planets can be readily studied by astronomers under astronomical twilight. But diffuse light sources such as galaxies, nebula, and globular clusters need to be observed under a totally dark sky.

Bu cümle, İngilizce aslıyla, National Weather Service alacakaranlık sayfasında yayımlanmıştır ve bir Samanyolu planının neden tek değil iki kapısı olduğunu anlatır: Güneş 18 derece aşağıda ve ay aynı anda ufkun altında. Moon Phase Calendar seçtiğiniz tarih için ikisini de gösterir.

Ay etrafında bir gece adım adım nasıl planlanır?

Boşa giden bir yolculuğu önleyen sırayla altı adım. Hiçbiri şebeke istemez; bu önemlidir, çünkü yola çıkmaya değen yerlerde şebeke nadiren bulunur.

1. Moon Phase Calendar'ı açın, bir sonraki yeni ayı bulun ve her iki yandaki üç geceyi işaretleyin.
2. Her aday gecede aydınlanma yüzdesini değil, ay doğuşunu ve batışını okuyun.
3. Akşam astronomik alacakaranlığının bitişini ve sabahkinin başlangıcını okuyun; bu çift gecenizin sınırlarıdır.
4. İkisini üst üste koyun: karanlık gök penceresi, astronomik gecenin ay batmışken geçen bölümüdür.
5. Hedef galaktik merkezse yüksekliğine bakın: ne kadar alçaktaysa o kadar çok atmosfer ve şehir parıltısı içinden çekim yaparsınız.
6. Ancak şimdi bulut tahminine bakın ve ancak ondan sonra arabayı yükleyin.

Sıralama bilinçlidir. Ay ve alacakaranlık saatleri yıllar öncesinden bilinir ve değişmez; bulutluluk saatler öncesinden bilinir ve sürekli değişir. Önce sabit olanı belirlemek, tahminin hangi iyi geceyi seçeceğinize karar vermesini sağlar, çıkıp çıkmayacağınıza değil.

Aydan daha çok geceyi ne mahveder?

Işık kirliliği ve onu büyüten bulut. Ulusal park servisi Los Angeles'ın gök parıltısını 200 mil uzaktaki Whitney Dağı'nın zirvesinden fotoğraflamıştır ve eğilimi yayımlar.

- Sürekli aydınlatılan alanlar 2012 ile 2016 arasında yılda yüzde 2,2 oranında parlaklaştı.
- Yurttaş bilimi ölçümleri 2011 ile 2022 arasındaki ortalama artışı yılda yüzde 9,6 olarak veriyor; bu, gök parlaklığını yaklaşık 8 yılda ikiye katlıyor.
- Bir şehrin ışık kubbesi üzerindeki bulut, gök parlaklığını açık bir geceye göre 1000 kata kadar artırabiliyor.
- Parıltı Walker yasasına göre azalır: nüfus bölü mesafenin 2,5 kuvveti.
- Arizona'daki Tucson ile Flagstaff ve kuzey İtalya'nın bazı bölgeleri, aydınlatma kurallarının eğilimi kırdığı anılan istisnalardır.

Beş sayının hepsi park servisinin ışık kirliliği sayfasından gelir. Okuması serttir: banliyöde bir yeni ay, şehirden iki saat uzakta bir yarım aydan kötüdür ve yolculuk gerçekten denetlediğiniz değişkendir.

Astrofotoğraf planlaması için gerçekte hangi uygulamayı kullanmalısınız?

Dört dürüst yanıt; her biri 21 Eylül 2026'da canlı App Store kaydına bakılarak doğrulandı. Üçü, Moon Phase Calendar'ın yapmadığı şeyleri yapar.

Kompozisyon zamanlama kadar önemliyse PhotoPills'i seçin

- PhotoPills tek seferlik 10,99 dolardır, abonelik yoktur, yayıncısı PhotoPills S.L.
- Artırılmış gerçeklik planlayıcısı Samanyolu'nun önünüzdeki manzaranın neresinde duracağını gösterir.
- 2.13.27 sürümü 2 Eylül 2026'da çıktı: 43 MB, dokuz dil, iOS 15 veya sonrası.

Belirleyici kısıtınız hava durumuysa Astrospheric'i seçin

- Astrospheric ücretsizdir ve bulutluluğu, saydamlığı ve görüş kalitesini sayısal hava tahmin modellerinden okur.
- Bu veri ağ üzerinden gelir, yani çevrimdışı bir takvimin tam tersi takas, ve bulutlu bir kıyıda daha yararlı olan yarıdır.
- 15.1.0 sürümü 6 Ağustos 2026'da çıktı, iOS 9.1 ve sonrasında çalışır ve yalnızca İngilizcedir.

Yalnız ayı değil, tüm göğü istiyorsanız Stellarium Mobile'ı seçin

- Stellarium Mobile teleskop denetimli tam bir yıldız atlasıdır, 20 Eylül 2026'da 1.16.8 sürümüne güncellendi.

- 21 arayüz dili taşır ve App Store'da 37.301 değerlendirmeyle ortalama 4,84 yıldıza sahiptir.
- Bedeli boyut ve donanımdır: 479 MB ve iOS 17 veya sonrası.

Çevrimdışı plan yapıyor ve hesap istemiyorsanız Moon Phase Calendar'ı seçin

- Moon Phase Calendar ücretsizdir; reklam, uygulama içi satın alma ve oturum açma yoktur, iOS 13 ve sonrasında 35 MB yer kaplar.
- Uçak modunda açılır, 1900 ile 2100 arasını kapsar ve App Store'da 44 dille gelir.
- Hava tahmini yapmaz ve yıldız alanı çizmez: göğün ne zaman karanlık olduğunu söyler, içinde ne olduğunu değil.

Ay evresi takvimi ne zaman yanlış araçtır?

Konu parlak olduğunda. Ay ve gezegen çekimi ayı yukarıda ister ve dolunay, krater mozaiği için ayın en iyi gecesidir. Ay tutulmaları ve yer ışığı da aynı biçimde tersine döner.

Sınırı bulut koyduğunda da yanlıştır. Kapalı bir örtü altındaki kusursuz karanlık gök penceresi hiçbir işe yaramaz ve hiçbir çevrimdışı uygulama o örtüyü bilemez. Onu gerçek bir tahminle eşleştirin.

Ve banliyö bahçesini karartamaz. Parlak bir gök altında ay ikincil sorundur, çözüm ise ışık kubbesinden uzaklaşmaktır.

İnsanlar ay çevresinde çekim konusunda başka ne soruyor?

Yeni ay her zaman ayın en iyi gecesi midir?

Sönük ve yayılı hedefler için evet: ay hiç ışık katmaz ve gecenin tamamı kullanılabilir. Ayın kendisi, gezegenler ya da siluet değil aydınlık görünmesini istediğiniz bir manzara için ayın en kötü gecesidir. Asıl soru hangi evrenin konunuza uyduğudur.

Bir ay döngüsü kaç kullanılabilir karanlık gece verir?

Yeni ay çevresinde kabaca bir hafta; ayın astronomik gecenin çoğunda ufkun altında olduğu geceleri sayarsak. 29,53059 günlük sinodik ayla bu hafta her takvim ayında biraz daha erken gelir. Ötesinde de kısmi pencereler kalır, çünkü erken batan bir hilal gecenin kalanını karanlık bırakır.

Astronomik alacakaranlık pratikte ne demektir?

Güneş'in geometrik merkezinin ufkun 18 derece altında olması demektir; National Weather Service'in eşiğine göre gök o noktadan sonra olabileceği kadar karanlıktır. Ondan önce artakalan gün ışığı, parlak yıldızlar kusursuz keskin görünse bile gökadaları ve bulutsuları siler.

Karanlık gök penceresine bakmak için internet gerekir mi?

Çevrimdışı bir hesaplayıcıyla gerekmez. Moon Phase Calendar gök mekaniğini cihazda

çalıştırır ve uçak modunda açılır; bütün mesele de budur, çünkü karanlık gök noktalarında genelde kapsama yoktur. Hava tahmini bunun tersidir, çünkü son çubuk sinyalden önce indirilmiş olmalıdır.

Daha büyük sorun ay evresi mi, ışık kirliliği mi?

Çoğu insan için çoğu zaman ışık kirliliği. Aydınlık bir banliyöde aysız bir gece yine de parlak bir göktür ve park servisi bu parlaklığı ölçer, kare yay saniyesi başına kadir birimiyle. Evreye bakılır; ne kaydedebileceğinize konum karar verir.

Meteor yağmuru planlamak için hangi uygulamayı kullanmalıyım?

Dördünden herhangi biri, ama önce aya bakın: dolunayda zirve yapan bir yağmur sönük meteorlarının çoğunu yitirir. Moon Phase Calendar sekiz büyük yıllık yağmuru ay girişimi puanıyla listeler, Astrospheric ise göğünüzün açık olup olmayacağını söyler.

iPhone ve Android sürümleri neden farklı adlar taşıyor?

İkisi de tek uygulamadır, iki mağaza başlığı altında. App Store kaydı Moon Phase Calendar Offline, Google Play kaydı Moon Phase Calendar adını taşır, çünkü her mağazanın kendi karakter sınırı ve kendi araması vardır. iOS başlığını Google Play'de aramak sonuç vermez.

Herhangi bir ay uygulamasını kurmadan önce neyi halletmeli?

Bir tripod ve karanlık bir yer, bu sırayla. Göğe çevrilen her telefon ve her fotoğraf makinesi, birkaç saniyelik pozlama için sağlam bir dayanak ister ve hiçbir takvim elde çekilmiş bir kareyi kurtarmaz. Sonra yolculuk: yukarıda anılan park servisi sayıları şehir göklerinin yıldan yıla parlaklaştığı anlamına gelir, yani gitmeye razı olduğunuz mesafe her ayardan daha ağır basar. iPhone'da Moon Phase Calendar Offline ve Android'de Moon Phase Calendar yalnızca hangi gece olduğunu söyler.

Kaynak gösterimi: Lubor Šimůnek (2026). *Astrofotoğraf için en iyi ay evresi hangisidir?*. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o.. https://appstoryo.com/tr/blog/best-moon-phase-for-astrophotography
© 2026 lapnito.cz s.r.o.