

2019 - August

Calendar for Mauna Kea - Hawai'i

2019 - August

Longitude: W 155 28
Latitude : N 19 50

Height: 4215m
Time Zone: -10h 00m

Zone Time = UT - 10h 00m

Date	J.D. at Oh UT 245	LMST at Oh UT h m s	Moon		Moon Transit Dec. Phase o ' o	Morning			Sun		Evening			
			Rise	Set		Astr. Twil.	Naut. Twil.	Civil Twil.	Rise	Set	Civil Twil.	Naut. Twil.	Astr. Twil.	
			h m	h m		h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
Thur 1	8696.5	10 15 23	06 26	20 08	+17 08	0.01	04 38	05 06	05 34	05 47	19 09	19 22	19 50	20 18
Fri 2	8697.5	10 19 20	07 32	20 58	+12 33	0.05	04 39	05 07	05 35	05 48	19 08	19 21	19 49	20 17
Sat 3	8698.5	10 23 16	08 36	21 44	+07 09	0.12	04 39	05 07	05 35	05 48	19 08	19 21	19 48	20 17
Sun 4	8699.5	10 27 13	09 38	22 27	+01 23	0.22	04 40	05 08	05 35	05 48	19 07	19 20	19 48	20 16
Mon 5	8700.5	10 31 10	10 38	23 10	-04 21	0.32	04 40	05 08	05 36	05 49	19 07	19 20	19 47	20 15
Tues 6	8701.5	10 35 06	11 36	23 52	-09 41	0.44	04 41	05 09	05 36	05 49	19 06	19 19	19 47	20 15
Wed 7	8702.5	10 39 03	12 33	-14 22	0.55	04 41	05 09	05 36	05 49	19 06	19 19	19 46	20 14
Thur 8	8703.5	10 42 59	13 30	00 36	-18 11	0.66	04 42	05 09	05 37	05 50	19 05	19 18	19 45	20 13
Fri 9	8704.5	10 46 56	14 25	01 21	-20 57	0.76	04 42	05 10	05 37	05 50	19 04	19 17	19 45	20 12
Sat 10	8705.5	10 50 52	15 20	02 08	-22 35	0.84	04 43	05 10	05 37	05 50	19 04	19 17	19 44	20 11
Sun 11	8706.5	10 54 49	16 13	02 58	-23 00	0.91	04 43	05 11	05 38	05 51	19 03	19 16	19 43	20 11
Mon 12	8707.5	10 58 45	17 03	03 49	-22 15	0.96	04 43	05 11	05 38	05 51	19 02	19 15	19 42	20 10
Tues 13	8708.5	11 02 42	17 49	04 40	-20 25	0.99	04 44	05 11	05 39	05 51	19 02	19 15	19 42	20 09
Wed 14	8709.5	11 06 39	18 33	05 32	04 44	05 12	05 39	05 52	19 01	19 14	19 41	20 08
Thur 15	8710.5	11 10 35	19 13	06 23	-17 40	1.00	04 45	05 12	05 39	05 52	19 00	19 13	19 40	20 07
Fri 16	8711.5	11 14 32	19 50	07 13	-14 09	0.99	04 45	05 13	05 40	05 52	19 00	19 12	19 39	20 06
Sat 17	8712.5	11 18 28	20 26	08 02	-10 05	0.96	04 46	05 13	05 40	05 53	18 59	19 12	19 38	20 06
Sun 18	8713.5	11 22 25	21 00	08 50	-05 38	0.92	04 46	05 13	05 40	05 53	18 58	19 11	19 38	20 05
Mon 19	8714.5	11 26 21	21 34	09 38	-00 57	0.86	04 47	05 14	05 40	05 53	18 57	19 10	19 37	20 04
Tues 20	8715.5	11 30 18	22 10	10 27	+03 47	0.78	04 47	05 14	05 41	05 53	18 57	19 09	19 36	20 03
Wed 21	8716.5	11 34 14	22 47	11 17	+08 26	0.70	04 47	05 14	05 41	05 54	18 56	19 09	19 35	20 02
Thur 22	8717.5	11 38 11	23 27	12 09	+12 47	0.60	04 48	05 15	05 41	05 54	18 55	19 08	19 34	20 01
Fri 23	8718.5	11 42 08	13 03	+16 39	0.49	04 48	05 15	05 42	05 54	18 54	19 07	19 33	20 00
Sat 24	8719.5	11 46 04	00 12	14 00	+19 46	0.39	04 49	05 15	05 42	05 54	18 54	19 06	19 33	19 59
Sun 25	8720.5	11 50 01	01 01	14 59	+21 49	0.28	04 49	05 16	05 42	05 55	18 53	19 05	19 32	19 58
Mon 26	8721.5	11 53 57	01 57	15 59	+22 31	0.18	04 49	05 16	05 42	05 55	18 52	19 04	19 31	19 57
Tues 27	8722.5	11 57 54	02 58	16 57	+21 37	0.10	04 50	05 16	05 43	05 55	18 51	19 04	19 30	19 56
Wed 28	8723.5	12 01 50	04 03	17 53	+19 05	0.04	04 50	05 17	05 43	05 56	18 50	19 03	19 29	19 56
Thur 29	8724.5	12 05 47	05 09	18 45	+15 03	0.01	04 51	05 17	05 43	05 56	18 49	19 02	19 28	19 55
Fri 30	8725.5	12 09 43	06 15	19 33	+09 53	0.01	04 51	05 17	05 44	05 56	18 49	19 01	19 27	19 54
Sat 31	8726.5	12 13 40	07 20	20 19	+04 03	0.04	04 51	05 18	05 44	05 56	18 48	19 00	19 26	19 53