

2019 - October

Calendar for Mauna Kea - Hawai'i

2019 - October

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
Tues 1	8757.5	14 15 53	09 08	21 08	-15 35	0.15	05 00	05 25	05 51	06 03	18 20	18 32	18 57	19 23
Wed 2	8758.5	14 19 50	10 08	21 57	-19 25	0.24	05 00	05 25	05 51	06 03	18 19	18 31	18 57	19 22
Thur 3	8759.5	14 23 46	11 07	22 47	-22 00	0.34	05 00	05 26	05 51	06 03	18 18	18 30	18 56	19 21
Fri 4	8760.5	14 27 43	12 03	23 39	-23 16	0.45	05 00	05 26	05 51	06 04	18 17	18 29	18 55	19 20
Sat 5	8761.5	14 31 39	12 56	.. ..	-23 15	0.55	05 01	05 26	05 52	06 04	18 16	18 29	18 54	19 20
Sun 6	8762.5	14 35 36	13 45	00 31	-22 03	0.65	05 01	05 26	05 52	06 04	18 15	18 28	18 53	19 19
Mon 7	8763.5	14 39 32	14 30	01 23	-19 49	0.74	05 01	05 27	05 52	06 04	18 15	18 27	18 52	19 18
Tues 8	8764.5	14 43 29	15 12	02 15	-16 43	0.82	05 01	05 27	05 52	06 05	18 14	18 26	18 52	19 17
Wed 9	8765.5	14 47 26	15 51	03 05	-12 56	0.89	05 02	05 27	05 53	06 05	18 13	18 25	18 51	19 16
Thur 10	8766.5	14 51 22	16 27	03 55	-08 38	0.94	05 02	05 27	05 53	06 05	18 12	18 24	18 50	19 15
Fri 11	8767.5	14 55 19	17 02	04 43	-03 59	0.98	05 02	05 28	05 53	06 05	18 11	18 24	18 49	19 15
Sat 12	8768.5	14 59 15	17 37	05 32	+00 52	1.00	05 02	05 28	05 53	06 06	18 11	18 23	18 48	19 14
Sun 13	8769.5	15 03 12	18 11	06 20	.. ..	....	05 03	05 28	05 54	06 06	18 10	18 22	18 48	19 13
Mon 14	8770.5	15 07 08	18 47	07 10	+05 42	1.00	05 03	05 28	05 54	06 06	18 09	18 21	18 47	19 13
Tues 15	8771.5	15 11 05	19 25	08 01	+10 22	0.97	05 03	05 29	05 54	06 07	18 08	18 21	18 46	19 12
Wed 16	8772.5	15 15 01	20 06	08 53	+14 38	0.93	05 03	05 29	05 55	06 07	18 07	18 20	18 46	19 11
Thur 17	8773.5	15 18 58	20 51	09 48	+18 16	0.87	05 04	05 29	05 55	06 07	18 07	18 19	18 45	19 10
Fri 18	8774.5	15 22 54	21 41	10 44	+21 02	0.80	05 04	05 30	05 55	06 08	18 06	18 18	18 44	19 10
Sat 19	8775.5	15 26 51	22 35	11 41	+22 39	0.70	05 04	05 30	05 56	06 08	18 05	18 18	18 43	19 09
Sun 20	8776.5	15 30 48	23 33	12 37	+22 56	0.60	05 04	05 30	05 56	06 08	18 05	18 17	18 43	19 08
Mon 21	8777.5	15 34 44	.. ..	13 31	+21 45	0.48	05 05	05 30	05 56	06 09	18 04	18 16	18 42	19 08
Tues 22	8778.5	15 38 41	00 34	14 22	+19 06	0.37	05 05	05 31	05 57	06 09	18 03	18 16	18 42	19 07
Wed 23	8779.5	15 42 37	01 37	15 11	+15 08	0.26	05 05	05 31	05 57	06 09	18 03	18 15	18 41	19 07
Thur 24	8780.5	15 46 34	02 39	15 57	+10 05	0.16	05 06	05 31	05 57	06 10	18 02	18 14	18 40	19 06
Fri 25	8781.5	15 50 30	03 42	16 41	+04 17	0.08	05 06	05 32	05 58	06 10	18 01	18 14	18 40	19 06
Sat 26	8782.5	15 54 27	04 44	17 25	-01 49	0.03	05 06	05 32	05 58	06 11	18 01	18 13	18 39	19 05
Sun 27	8783.5	15 58 23	05 46	18 10	-07 49	0.00	05 07	05 32	05 58	06 11	18 00	18 13	18 39	19 04
Mon 28	8784.5	16 02 20	06 48	18 56	-13 16	0.01	05 07	05 33	05 59	06 11	18 00	18 12	18 38	19 04
Tues 29	8785.5	16 06 17	07 50	19 44	-17 49	0.05	05 07	05 33	05 59	06 12	17 59	18 12	18 38	19 04
Wed 30	8786.5	16 10 13	08 51	20 35	-21 09	0.11	05 08	05 34	06 00	06 12	17 59	18 11	18 37	19 03
Thur 31	8787.5	16 14 10	09 50	21 27	-23 07	0.19	05 08	05 34	06 00	06 13	17 58	18 11	18 37	19 03