JANUARY, 2001

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
	1 0518 1123 1753 0000 0714 1659	2 first 2232 0612 1205 1842 0047 0714 1700	3 0712 1300 1930 0148 0715 1701	4 0811 1400 2018 0248 0715 1702	5 0911 1505 2111 0341 0715 1703	6 1011 1600 2206 0436 0715 1703
7 1111 1700 2300 0530 0715 1704	8 1211 1753 0000 0623 0715 1705	9 full 2026 1300 1848 0053 0718 0715 1706	10 1348 1941 0141 0806 0715 1707	11 1441 2036 0236 0900 0714 1708	12 1530 2130 0336 0953 0714 1709	13 1630 2230 0436 1047 0714 1710
14 1723 2323 0542 1136 0714 1711	15 1812 0023 0647 1236 0714 1712	16 last 1237 1906 0136 0800 1342 0713 1713	17 2006 0247 0906 1500 0713 1714	18 2100 0342 1006 1600 0713 1715	19 2147 0430 1106 1653 0712 1716	20 2242 0517 1153 1736 0712 1717
21 2330 0600 1235 1817 0711 1718	22 0012 0642 1312 1900 0711 1719	23 0054 0717 1342 1930 0710 1720	24 new 1308 0130 0747 1412 2005 0710 1721	25 0200 0824 1442 2042 0709 1722	26 0235 0900 1517 2117 0709 1723	27 0317 0935 1554 2200 0708 1724
28 0400 1012 1635 2242 0707 1725	29 0447 1047 1712 2324 0707 1726	30 0542 1130 1754 0706 1727	31 0705 1728			

KEY

moon phase
time

1 m

NGVD

−1 m

sunrise sunset

Estimated tides for FRF pier, Duck, NC

Eastern Standard Time (add 1 hour for EDT)

FEBRUARY, 2001

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
				1 first 1403 0006 0635 1223 1847 0704 1730	2 0100 0736 1324 1942 0704 1731	3 0205 0842 1430 2041 0703 1732
4 0311 0948 1535 2141 0702 1733	5 0411 1048 1635 2241 0701 1734	6 0511 1148 1736 2341 0700 1735	7 0611 1241 1836 0659 1736	8 full 0712 0041 0706 1336 1930 0658 1737	9 0130 0753 1418 2018 0657 1738	10 0223 0841 1506 2111 0656 1739
11 0318 0936 1553 2206 0655 1740	12 0417 1023 1647 2300 0654 1741	13 0517 1112 1736 2347 0653 1742	14 0617 1200 1823 0652 1743	15 last 0326 0047 0723 1300 1923 0651 1744	16 0200 0836 1423 2023 0650 1745	17 0312 0936 1536 2117 0649 1746
18 0406 1036 1630 2217 0648 1747	19 0453 1130 1717 2312 0646 1748	20 0542 1212 1800 2353 0645 1749	21 0623 1247 1836 0644 1750	22 0036 0700 1317 1912 0643 1751	23 new 0823 0112 0730 1342 1942 0641 1752	24 0147 0800 1412 2017 0640 1753
25 0217 0830 1442 2054 0639 1754	26 0300 0905 1517 2130 0638 1755	27 0335 0942 1554 2205 0636 1756	28 0424 1024 1635 2247 0635 1757			

KEY

moon phase time

1 m

NGVD

−1 m

sunrise sunset

Estimated tides for FRF pier, Duck, NC

Eastern Standard Time (add 1 hour for EDT)

MARCH, 2001

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
				1 1106 2336 0518 1723 0634 1758	2 1154 0030 0612 1812 0632 1759	3 first 0203 1254 0712 1911 0631 1800
4 0135 1405 0818 2018 0630 1800	5 0248 1518 0924 2124 0628 1801	6 0354 1623 1030 2223 0627 1802	7 0500 1723 1130 2330 0626 1803	8 0553 1823 1223 0030 0624 1804	9 full 1724 0648 1911 1311 0123 0623 1805	10 0736 2000 1353 0621 1806
11 0823 2047 0211 1436 0620 1807	12 0912 2136 0306 1523 0619 1808	13 1000 2223 0400 1606 0617 1809	14 1047 2312 0453 1653 0616 1809	15 1130 0000 0547 1747 0614 1810	16 last 2048 1223 0100 0647 1836 0613 1811	17 1336 0753 1942 0611 1812
18 0223 1500 0900 2047 0610 1813	19 0336 1600 0953 2147 0609 1814	20 0423 1647 1047 2242 0607 1815	21 0512 1730 1130 2330 0606 1816	22 0547 1805 1205 0012 0604 1816	23 0624 1842 1235 0054 0603 1817	24 0700 1917 1305 0601 1818
25 new 0123 0730 1947 0124 1335 0600 1819	26 0805 2024 0200 1412 0558 1820	27 0842 2100 0235 1442 0557 1821	28 0917 2142 0317 1524 0555 1821	29 1005 2224 0405 1605 0554 1822	30 1047 2312 0500 1700 0553 1823	31 1142 0554 1754 0551 1824
				KEY	moon phase time 1 m NGVD −1 m sunrise sunset	

Estimated tides for FRF pier, Duck, NC

Eastern Standard Time (add 1 hour for EDT)

APRIL, 2001

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
1 first 1050	2	3	4	5	6	7
0006 1236 0654 1853	0112 1354 0800 2005	0230 1512 0912 2111	0341 1618 1011 2218	0441 1711 1105 2324	0535 1806 1200 0023	0630 1853 1248
0550 1825	0548 1826	0547 1827	0545 1827	0544 1828	0543 1829	0541 1830
8 full 0323	9	10	11	12	13	14
0718 1941 0111 1330	0800 2023 0200 1406	0848 2106 0248 1448	0930 2153 0336 1530	1017 2236 0423 1617	1106 2323 0517 1706	1147 0606 1800
0540 1831	0538 1832	0537 1832	0536 1833	0534 1834	0533 1835	0531 1836
15 last 1533	16	17	18	19	20	21
0012 1247 0706 1900	0117 1412 0806 2006	0236 1523 0900 2106	0336 1612 0947 2206	0423 1647 1030 2253	0506 1730 1112 2342	0542 1806 1147
0530 1837	0529 1838	0527 1838	0526 1839	0525 1840	0524 1841	0522 1842
22	23 new 1528	24	25	26	27	28
0623 1842 0023 1224	0700 1917 0105 1300	0735 1954 0142 1335	0817 2035 0217 1417	0900 2117 0300 1500	0947 2205 0354 1547	1035 2300 0447 1642
0521 1843	0520 1843	0519 1844	0517 1845	0516 1846	0515 1847	0514 1848
29	30 first 1709					
1130 2354 0542 1742	1230 0642 1847					
0513 1849	0512 1849					

KEY

moon phase
time

1 m

NGVD

−1 m

sunrise sunset

Estimated tides for FRF pier, Duck, NC

Eastern Standard Time (add 1 hour for EDT)

J. Rowing Graphics

MAY, 2001

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
		1 0100 1348 0748 1953 0510 1850	2 0212 1505 0847 2105 0509 1851	3 0324 1605 0947 2211 0508 1852	4 0424 1700 1041 2318 0507 1853	5 0518 1748 1130 0506 1854
6 0611 1836 0011 1218 0505 1855	7 full 1353 0653 1918 0100 1300 0504 1855	8 0741 2000 0148 1336 0503 1856	9 0823 2041 0230 1418 0502 1857	10 0906 2123 0311 1500 0501 1858	11 0953 2206 0400 1541 0500 1859	12 1036 2253 0447 1630 0459 1900
13 1123 2336 0536 1723 0459 1900	14 1212 0623 1817 0458 1901	15 last 1012 0023 1306 0712 1917 0457 1902	16 0123 1423 0800 2023 0456 1903	17 0230 1517 0847 2117 0455 1904	18 0323 1606 0930 2212 0455 1905	19 0412 1642 1012 2306 0454 1905
20 0453 1723 1053 2353 0453 1906	21 0542 1806 1142 0453 1907	22 0623 1847 0036 1224 0452 1908	23 new 0248 0712 1930 0117 1305 0451 1908	24 0754 2012 0200 1354 0451 1909	25 0842 2100 0247 1435 0450 1910	26 0935 2154 0335 1530 0450 1911
27 1030 2247 0435 1630 0449 1911	28 1124 2342 0535 1730 0449 1912	29 first 2211 1230 0630 1842 0448 1913	30 0042 1342 0730 1947 0448 1913	31 0154 1454 0830 2100 0448 1914		
				KEY	moon phase time 1 m NGVD −1 m sunrise sunset	

Estimated tides for FRF pier, Duck, NC

Eastern Standard Time (add 1 hour for EDT)

JUNE, 2001

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
					1 0305 1553 0918 2206 0447 1915	2 0406 1642 1012 2305 0447 1915
3 0500 1730 1100 0000 0447 1916	4 0548 1811 1148 0048 0446 1916	5 0635 1854 1235 0130 0446 1917	6 full 0140 0724 1936 1311 0211 0446 1918	7 0806 2018 1353 0248 0446 1918	8 0841 2053 1430 0330 0445 1919	9 0930 2141 1511 0411 0445 1919
10 1011 2223 1600 0500 0445 1920	11 1053 2300 1653 0542 0445 1920	12 1136 2347 1742 0623 0445 1921	13 1223 0030 1836 0706 0445 1921	14 last 0330 1317 0123 1936 0753 0445 1921	15 1417 0223 2036 0836 0445 1922	16 1512 0323 2130 0923 0445 1922
17 1600 0412 2223 1012 0445 1922	18 1642 0506 2317 1100 0445 1923	19 1730 0553 0006 1153 0446 1923	20 1817 0647 0100 1242 0446 1923	21 new 1159 1906 0736 0142 1335 0446 1924	22 2000 0830 0230 1424 0446 1924	23 2047 0924 0324 1517 0446 1924
24 2142 0417 1624 0517 0447 1924	25 2235 0612 1724 0705 0447 1924	26 2330 0800 1830 0854 0447 1924	27 0024 1217 0130 1324 0448 1924	28 first 0321 1430 0242 1942 0800 0448 1924	29 1530 2047 0854 2154 0448 1924	30 0448 1924
				KEY	moon phase time 1 m NGVD −1 m sunrise sunset	

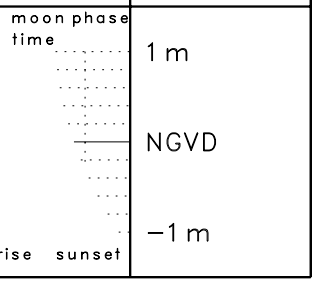
Estimated tides for FRF pier, Duck, NC

Eastern Standard Time (add 1 hour for EDT)

JULY, 2001

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
1 0342 1623 0941 2253 0449 1924	2 0442 1712 1030 2347 0450 1924	3 0530 1754 1124 0035 0450 1924	4 0624 1835 1211 0118 0451 1924	5 full 1505 0705 1918 1254 0154 0451 1924	6 0741 2000 1336 0230 0452 1924	7 0823 2036 1411 0306 0452 1923
8 0906 2118 1448 0341 0453 1923	9 0941 2153 1536 0423 0453 1923	10 1023 2230 1623 0500 0454 1922	11 1106 2312 1712 0542 0455 1922	12 1147 2353 1800 0617 0455 1922	13 last 1847 1230 0036 1853 0700 0456 1921	14 1323 1953 0456 1921
15 0136 1417 0747 2047 0457 1920	16 0236 1512 0842 2142 0458 1920	17 0336 1606 0936 2242 0458 1919	18 0430 1700 1030 2342 0459 1919	19 0523 1753 1130 0036 0500 1918	20 new 1945 0623 1847 1223 0123 0501 1918	21 0717 1942 1317 0501 1917
22 0812 2035 0217 1412 0502 1916	23 0905 2130 0305 1505 0503 1916	24 1005 2217 0400 1612 0504 1915	25 1100 2312 0454 1712 0504 1914	26 1154 0005 0542 1817 0505 1914	27 first 1009 1254 0105 0635 1924 0506 1913	28 1400 0730 2030 0507 1912
29 1505 0217 0824 2135 0507 1911	30 1600 0324 0917 2235 0508 1910	31 1647 0424 1012 2330 0509 1909				

KEY



Estimated tides for FRF pier, Duck, NC

Eastern Standard Time (add 1 hour for EDT)

AUGUST, 2001

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
			1 0518 1736 1106 0017 0510 1908	**2** 0606 1824 1154 0100 0511 1908	**3** 0647 1900 1242 0130 0511 1907	**4** full 0557 0724 1935 1318 0512 1906
5 0800 2011 0200 1354 0513 1905	**6** 0836 2048 0235 1430 0514 1904	**7** 0911 2123 0306 1506 0514 1903	**8** 0953 2200 0341 1553 0515 1902	**9** 1030 2236 0418 1641 0516 1900	**10** 1106 2318 0453 1730 0517 1859	**11** 1148 0000 0536 1817 0518 1858
12 last 0755 0000 1236 0623 1912 0518 1857	**13** 0053 1336 0712 2012 0519 1856	**14** 0200 1436 0806 2117 0520 1855	**15** 0306 1542 0906 2217 0521 1854	**16** 0406 1636 1006 2317 0522 1852	**17** 0506 1736 1106 0012 0523 1851	**18** 0606 1830 1212 0523 1850
19 new 0251 0700 1923 0106 1306 0524 1849	**20** 0753 2017 0153 1400 0525 1847	**21** 0847 2106 0242 1453 0526 1846	**22** 0942 2200 0330 1554 0526 1845	**23** 1035 2247 0417 1654 0527 1843	**24** 1130 2342 0512 1800 0528 1842	**25** first 1955 1224 0600 1900 0529 1841
26 1324 0035 0654 2005 0530 1839	**27** 1435 0154 0754 2112 0530 1838	**28** 1535 0312 0854 2212 0531 1837	**29** 1630 0405 0954 2305 0532 1835	**30** 1717 0500 1047 2354 0533 1834	**31** 1800 0542 1135 0534 1833	
				KEY	moon phase time 1 m NGVD −1 m sunrise sunset	

Estimated tides for FRF pier, Duck, NC

Eastern Standard Time (add 1 hour for EDT)

SEPTEMBER, 2001

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
						1 0030 0624 1223 1842 0534 1831
2 full 2144 0100 0700 1300 1912 0535 1830	3 0130 0735 1335 1948 0536 1828	4 0200 0805 1411 2018 0537 1827	5 0230 0841 1448 2054 0537 1825	6 0300 0918 1523 2130 0538 1824	7 0336 0953 1611 2206 0539 1823	8 0418 1030 1700 2248 0540 1821
9 0500 1118 1748 2336 0541 1820	10 last 1901 0548 1206 1848 0541 1818	11 0030 0641 1300 1947 0542 1817	12 0130 0742 1412 2053 0543 1815	13 0242 0847 1517 2153 0544 1814	14 0347 0953 1617 2253 0544 1812	15 0447 1053 1717 2347 0545 1811
16 0547 1200 1812 0546 1809	17 new 1028 0042 0642 1253 1906 0547 1808	18 0123 0736 1347 1953 0548 1806	19 0212 0823 1442 2042 0548 1805	20 0253 0912 1536 2136 0549 1803	21 0342 1006 1636 2223 0550 1802	22 0436 1054 1735 2317 0551 1800
23 0524 1147 1835 0551 1759	24 first 0930 0012 0624 1242 1935 0552 1757	25 0117 0724 1400 2042 0553 1756	26 0247 0830 1512 2135 0554 1754	27 0347 0930 1605 2224 0555 1753	28 0435 1024 1647 2312 0555 1751	29 0517 1112 1730 2347 0556 1750
30 0557 0554 1200 1748				KEY	moon phase time sunrise sunset	1 m NGVD −1 m

Estimated tides for FRF pier, Duck, NC

Eastern Standard Time (add 1 hour for EDT)

J. Rowing Graphics

OCTOBER, 2001

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
	1 0630 1842 0018 1236 0558 1747	2 full 1350 0706 1912 0053 1312 0559 1745	3 0735 1948 0117 1347 0600 1744	4 0805 2024 0154 1424 0600 1743	5 0841 2100 0224 1500 0601 1741	6 0923 2141 0300 1548 0602 1740
7 1006 2223 0341 1636 0603 1738	8 1048 2318 0430 1730 0604 1737	9 1141 0011 0523 1830 0605 1736	10 last 0421 1241 0118 0623 1930 0605 1734	11 1348 0236 0730 2036 0606 1733	12 1500 0342 0836 2136 0607 1731	13 1606 0442 0942 2230 0608 1730
14 1700 0536 1047 2323 0609 1729	15 1753 0623 1147 0012 0610 1727	16 new 1924 1842 0712 1242 0100 0611 1726	17 1936 0800 1336 0142 0612 1725	18 2017 0847 1423 0223 0612 1723	19 2106 0930 1512 0306 0613 1722	20 2200 1023 1606 0353 0614 1721
21 2247 1112 1706 0447 0615 1720	22 2342 1205 1800 0547 0616 1718	23 0035 1305 1900 0647 0617 1717	24 first 0257 0205 1424 2000 0754 0618 1716	25 0317 1524 2054 0900 0619 1715	26 0405 1605 2142 0954 0620 1714	27 2217 0621 1713
28 0442 1647 1042 2254 0622 1711	29 0517 1730 1130 2330 0623 1710	30 0554 1805 1212 0005 0624 1709	31 0630 1842 1247 0625 1708			
				KEY	moon phase time 1 m NGVD −1 m sunrise sunset	

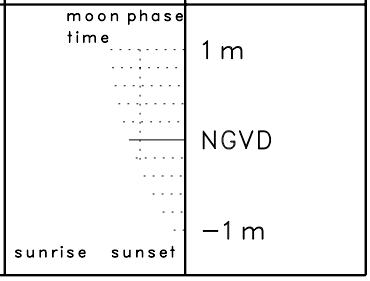
Estimated tides for FRF pier, Duck, NC

Eastern Standard Time (add 1 hour for EDT)

NOVEMBER, 2001

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
				1 full 0543 ○ 0042 0700 1323 1917 0626 1707	2 0117 0736 1400 1954 0627 1706	3 0154 0812 1442 2035 0628 1705
4 0230 0854 1524 2118 0629 1704	5 0318 0941 1618 2211 0630 1703	6 0405 1030 1711 2300 0631 1702	7 0506 1123 1811 0000 0632 1701	8 last 1222 ◐ 0611 1223 1918 0633 1701	9 0106 0718 1330 2018 0634 1700	10 0223 0830 1441 2111 0635 1659
11 0336 0936 1548 2206 0636 1658	12 0430 1042 1642 2253 0637 1657	13 0517 1142 1736 2347 0638 1657	14 0606 1236 1823 0030 0639 1656	15 new 0641 ● 0653 1323 1912 0640 1655	16 0117 0736 1406 2000 0641 1655	17 0153 0817 1453 2042 0642 1654
18 0236 0906 1542 2130 0643 1653	19 0323 0953 1630 2217 0644 1653	20 0412 1036 1723 2312 0645 1652	21 0512 1123 1817 0000 0646 1652	22 first 2320 ◐ 0606 1217 1905 0647 1651	23 0705 1100 1954 1312 0648 1651	24 0812 0224 2042 1417 0649 1650
25 0317 0912 1517 2124 0650 1650	26 0400 1005 1600 2200 0651 1650	27 0435 1054 1642 2242 0652 1649	28 0512 1142 1724 2324 0653 1649	29 0554 1224 1805 0005 0653 1649	30 full 2051 ○ 0630 1300 1847 0654 1649	

KEY



Estimated tides for FRF pier, Duck, NC

Eastern Standard Time (add 1 hour for EDT)

DECEMBER, 2001

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
						1 0711 1930 0048 1341 0655 1649
2 0753 2017 0130 1424 0656 1648	3 0835 2105 0212 1512 0657 1648	4 0924 2154 0300 1605 0658 1648	5 1018 2254 0354 1700 0659 1648	6 1111 2348 0454 1800 0700 1648	7 last 1953 1206 0100 0600 1853 0701 1648	8 1311 0711 1953 0701 1648
9 0211 1423 0823 2048 0702 1648	10 0318 1530 0930 2141 0703 1648	11 0411 1623 1030 2230 0704 1649	12 0506 1717 1130 2323 0705 1649	13 0553 1812 1223 0012 0705 1649	14 new 2049 0636 1900 1312 0053 0706 1649	15 0717 1942 1353 0707 1650
16 0800 2023 0136 1430 0707 1650	17 0842 2106 0217 1512 0708 1650	18 0923 2153 0253 1600 0709 1651	19 1006 2236 0342 1642 0709 1651	20 1047 2323 0430 1730 0710 1652	21 1130 0006 0523 1812 0710 1652	22 first 2057 1217 0617 1854 0711 1652
23 0105 1305 0717 1935 0711 1653	24 0205 1412 0824 2024 0712 1654	25 0300 1505 0917 2112 0712 1654	26 0347 1600 1012 2200 0712 1655	27 0430 1647 1100 2242 0713 1655	28 0517 1735 1147 2335 0713 1656	29 0605 1824 1235 0713 1657
30 full 1042 0647 1912 0024 1324 0714 1658	31 0735 2000 0112 1405 0714 1658			KEY	moon phase time 1 m NGVD −1 m sunrise sunset	

Estimated tides for FRF pier, Duck, NC

Eastern Standard Time (add 1 hour for EDT)