

## Образовательный минимум

|          |       |
|----------|-------|
| Четверть | 3     |
| Предмет  | Химия |
| Класс    | 9     |

| № | Термин, понятие                                   | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <b>Окислительно-восстановительная реакция ОВР</b> | Реакция, протекающая с изменением степеней окисления элементов.                                                                                                                                                                                                                        |
| 2 | <b>Окислитель</b>                                 | Атом, молекула или ион, принимающий электроны в ОВР.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3 | <b>Восстановитель</b>                             | Атом, молекула или ион, отдающий электроны в ОВР.                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4 | <b>Окисление</b>                                  | Процесс отдачи электрона.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5 | <b>Восстановление</b>                             | Процесс принятия электрона.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6 | <b>Электронный баланс</b>                         | Число электронов, отданных восстановителем, равно числу электронов, принятых окислителем.                                                                                                                                                                                              |
| 7 | <b>Типичные восстановители</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• простые вещества – металлы</li> <li>• некоторые неметаллы – <math>H_2</math> и <math>C</math></li> <li>• соединения элементов в низших степенях окисления (<math>H_2S</math>, <math>CO</math>, <math>NH_3</math>, <math>KI</math>)</li> </ul> |
| 8 | <b>Типичные окислители</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Галогены</li> <li>• Кислород, озон</li> <li>• Соединения элементов в высшей степени окисления (<math>KMnO_4</math>, <math>HNO_3</math>, <math>H_2SO_{4\text{конц}}</math>)</li> </ul>                                                         |