# **Foglalkozási napló**

a 20\_\_\_ /20\_\_\_. tanévre

**Bányaművelő**

**9. évfolyam**

szakma gyakorlati oktatásához

(OKJ száma: 34 544 02)

## A napló vezetéséért felelős: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A napló megnyitásának dátuma: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A napló lezárásának dátuma: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

### Tanulók adatai és értékelése

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Szül. hely, idő: | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Képző intézmény neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Képző intézmény címe: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Gondviselő neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Megjegyzések: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HÓ | | | IX. | | X. | | | XI. | | | | XII. | | | I. | | | Félév | | | | | | | | II. | | | III. | | | | IV. | | | V. | | | VI. | | | VII. | | | VIII | | | Javasolt záró érdemjegy | | | | |
| JEGY | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
|  | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
|  | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
| **Tanulói mulasztások** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hó  nap | | 1 | 2 | | 3 | | 4 | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | 9 | | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | 19 | 20 | | | 21 | 22 | | 23 | 24 | | 25 | 26 | | 27 | 28 | | | 29 | | 30 | 31 | | Iga-  zolt | Igazo-  latlan | Aláírás |
| IX. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| X. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| I. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| II. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| III. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| IV. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| V. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VIII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Szül. hely, idő: | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Képző intézmény neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Képző intézmény címe: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Gondviselő neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Megjegyzések: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HÓ | | | IX. | | X. | | | XI. | | | | XII. | | | I. | | | Félévi érdemjegy | | | | | | | | II. | | | III. | | | | IV. | | | V. | | | VI. | | | VII. | | | VIII | | | Javasolt záró érdemjegy | | | | |
| JEGY | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
|  | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
| **Tanulói mulasztások** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hó  nap | | 1 | 2 | | 3 | | 4 | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | 9 | | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | 19 | 20 | | | 21 | 22 | | 23 | 24 | | 25 | 26 | | 27 | 28 | | | 29 | | 30 | 31 | | Iga-  zolt | Igazo-  latlan | Aláírás |
| IX. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| X. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| I. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| II. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| III. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| IV. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| V. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VIII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Szül. hely, idő: | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Képző intézmény neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Képző intézmény címe: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Gondviselő neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Megjegyzések: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HÓ | | | IX. | | X. | | | XI. | | | | XII. | | | I. | | | Félév | | | | | | | | II. | | | III. | | | | IV. | | | V. | | | VI. | | | VII. | | | VIII | | | Javasolt záró érdemjegy | | | | |
| JEGY | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
|  | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
|  | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
| **Tanulói mulasztások** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hó  nap | | 1 | 2 | | 3 | | 4 | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | 9 | | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | 19 | 20 | | | 21 | 22 | | 23 | 24 | | 25 | 26 | | 27 | 28 | | | 29 | | 30 | 31 | | Iga-  zolt | Igazo-  latlan | Aláírás |
| IX. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| X. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| I. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| II. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| III. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| IV. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| V. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VIII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Szül. hely, idő: | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Képző intézmény neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Képző intézmény címe: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Gondviselő neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Megjegyzések: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HÓ | | | IX. | | X. | | | XI. | | | | XII. | | | I. | | | Félév | | | | | | | | II. | | | III. | | | | IV. | | | V. | | | VI. | | | VII. | | | VIII | | | Javasolt záró érdemjegy | | | | |
| JEGY | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
|  | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
|  | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
| **Tanulói mulasztások** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hó  nap | | 1 | 2 | | 3 | | 4 | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | 9 | | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | 19 | 20 | | | 21 | 22 | | 23 | 24 | | 25 | 26 | | 27 | 28 | | | 29 | | 30 | 31 | | Iga-  zolt | Igazo-  latlan | Aláírás |
| IX. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| X. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| I. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| II. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| III. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| IV. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| V. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VIII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |

### HALADÁSI NAPLÓ

| **Foglalkozás** | | | **Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma** | **Jelen van (fő)** | **Hiány-**  **zik**  **(fő)** | **Aláírás** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hét** | **Dátum** | **Óra** |
|  | | 108 | 10196-12  Bányászati alapismeretek |  | | |
|  | | 36 | Anyag és eszközismeret gyakorlat |  | | |
|  | | 18 | Anyagismeret |  | | |
|  |  | 7 | Az anyagok tulajdonságai. |  |  |  |
|  |  | 7 | Termikus tulajdonságok. |  |  |  |
|  |  | 4 | Ipari fémek. |  |  |  |
|  | | 18 | Eszközismeret |  | | |
|  |  | 3 | Kézi szerszámok és biztonságtechnikájuk. Mérőeszközök. |  |  |  |
|  |  | 7 | Kézi emelők, emelő eszközök. Emelőcsörlő. |  |  |  |
|  |  | 7 | Sűrített levegős szerszámok, munkaeszközök. |  |  |  |
|  |  | 1 | Pneumatikus veszélyek. |  |  |  |
|  | | 18 | Bányászati alapok gyakorlat |  | | |
|  |  | 6 | Bányatérségek megismerése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Bányászati műveletek. |  |  |  |
|  |  | 5 | Szállítás eszközei. |  |  |  |
|  | | 18 | Geológiai gyakorlat |  | | |
|  | | 18 | Bányajárás |  | | |
|  |  | 2 | Bányajárás során figyelemmel kísérik a kőzeteket és ásványi nyersanyagokat, vízfolyásokat, talajvizeket, mintavételi fúrásokat. |  |  |  |
|  |  | 7 | Bányajárás során figyelemmel kísérik a kőzeteket és ásványi nyersanyagokat, vízfolyásokat, talajvizeket, mintavételi fúrásokat. |  |  |  |
|  |  | 7 | Bányajárás során figyelemmel kísérik a kőzeteket és ásványi nyersanyagokat, vízfolyásokat, talajvizeket, mintavételi fúrásokat. |  |  |  |
|  |  | 2 | Bányajárás során figyelemmel kísérik a kőzeteket és ásványi nyersanyagokat, vízfolyásokat, talajvizeket, mintavételi fúrásokat. |  |  |  |
|  | | 18 | Mechanikai alapismeretek gyakorlat |  | | |
|  | | 18 | Mechanikai gyakorlat |  | | |
|  |  | 5 | Sebesség, gyorsulás, mozgások a gravitációs térben, vízszintes hajítás, függőleges hajítás, ferde hajítás, körmozgás. |  |  |  |
|  |  | 7 | Erők, súlyerők, az erő felbomlása, felbontása, forgató nyomaték, a testek egyensúlya, erők felbontása. Szilárd testre ható igénybevételek, húzás, nyomás, hajlítás, nyírás, csavarás, összetett terhelések. |  |  |  |
|  |  | 6 | Ellenálló erők, súrlódó erő, gördülési ellenállás, kötélsúrlódás, közegellenállás (légellenállás), impulzus, mechanikai munka, energia, mozgási energia, hatásfok, teljesítmény. Nyomás keletkezése a nyugvó folyadékokban, áramló folyadékok mechanikája, áramló folyadékok veszteségei. |  |  |  |
|  | | 18 | Műszaki ábrázolás gyakorlat |  | | |
|  | | 8 | Műszaki rajzok értelmezése |  | | |
|  |  | 1 | Képsíkok, metszeti kép keletkezése, csapszeg nézeti és metszeti rajza, részmetszet, kiemelt részlet megmutatása, ábrázolás szelvényekkel. Méret megadás, kör méretezése, méretezés bázis vonalról, hosszú alkatrész méretezése, profil bemutatása beforgatással, méretnyilak elhelyezése, vízszintes méret elhelyezés, átmérők méretezése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Él letörések és süllyesztések, kúposság megadása, lekerekítések és beszúrások méretmegadása. Gépelemek ábrázolása. Felületi érdesség. Tűrések és illesztések: elnevezések, tűrések értelmezése, tűrések értelmezése, lyuk, csap, tűrésmező megadásának lehetőségei, illesztések. Alaplyuk rendszer: igen laza, laza, átmeneti, szoros, nagyon szoros illesztések. Műszaki rajzok rendszere, rajzszám, méretarány, szövegmező, tételjegyzék. |  |  |  |
|  | | 10 | Előrajzolás |  | | |
|  |  | 7 | Előrajzolás részműveletei, előrajzolás eszközei, mérési bázisfelület megválasztása, munkadarab előkészítése rajzoláshoz, munkadarab elhelyezése előrajzoláshoz, előrajzolás elvégzése. |  |  |  |
|  |  | 3 | Előrajzolás elvégzése, pontozás, ellenőrzés. |  |  |  |
|  | | 90 | 10194  Bányagépek működtetése |  | | |
|  | | 18 | Gépelemek, géptan gyakorlat |  | | |
|  | | 6 | Gépelemek összekötése |  | | |
|  |  | 4 | Csavarkötések, csavarmenetek. Szegecskötések. |  |  |  |
|  |  | 2 | Kötelek, láncok. |  |  |  |
|  | | 6 | Gépelemek alkalmazása |  | | |
|  |  | 5 | Rugók alkalmazása.  Egyszerű gépek, emelők. |  |  |  |
|  |  | 1 | Csigasorok. |  |  |  |
|  | | 6 | Gépelemek karbantartása |  | | |
|  |  | 6 | Nem oldható tengelykapcsolók, rugalmatlan tengelykapcsolók. Oldható tengelykapcsolók, súrlódó tengelykapcsolók, lemezes tengelykapcsolók. |  |  |  |
|  | | 36 | Villamosságtan gyakorlat |  | | |
|  | | 28 | Villamos készülékek |  | | |
|  |  | 7 | Villamos energia vezetése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Áramkör zárására, nyitására szolgáló készülékek. |  |  |  |
|  |  | 7 | Jelző berendezések, szakaszolók, megszakítók, vezérlések. |  |  |  |
|  |  | 7 | Végállás-kapcsolók, ellenállások, villamos rendszerek. |  |  |  |
|  | | 8 | Érintésvédelem |  | | |
|  |  | 7 | Érintésvédelem szabályai, érintésvédelmi megoldások, villamos áram élettani hatása, emberi test ellenállása. |  |  |  |
|  |  | 1 | Érintésvédelem szabályai, érintésvédelmi megoldások, villamos áram élettani hatása, emberi test ellenállása. |  |  |  |
|  | | 36 | Gépszerkezetek I.  földmunkagépek gyakorlat |  | | |
|  | | 12 | Földmunka gépek |  | | |
|  |  | 6 | Váz és járószerkezetek.  Jövesztő gépek, tológép, kanalas árokásó, úszókotró, jövesztő és rakodó gépek. |  |  |  |
|  |  | 6 | Árokásó (tolólapos), jövesztő és szállító gépek, gréder, földnyeső, szállító gépek, merevvázas dömper, tehergépkocsi, billenő platós gépkocsi, tehergépkocsi. |  |  |  |
|  | | 12 | Munkagépek erőforrásai |  | | |
|  |  | 1 | Belsőégésű motorok üzemanyagai. |  |  |  |
|  |  | 7 | Belsőégésű motor előírt ellenőrzései és az ehhez kapcsolódó karbantartások. |  |  |  |
|  |  | 4 | Hidraulika. |  |  |  |
|  | | 12 | Munkagépek üzemeltetése |  | | |
|  |  | 3 | Hidraulikus rendszerben fellépő veszélyek, üzemzavarok a hidraulikus rendszerben, hidraulikus rendszer biztonságtechnikája. |  |  |  |
|  |  | 7 | Gép biztonságos üzemen kívül helyezése, munkagépek karbantartásra vonatkozó általános előírások. |  |  |  |
|  |  | 2 | Gép biztonságos üzemen kívül helyezése, munkagépek karbantartásra vonatkozó általános előírások. |  |  |  |
|  | | 108 | 10199-12  Termelési feladatok |  | | |
|  | | 54 | Bányászati gépek üzemeltetése gyakorlat |  | | |
|  | | 36 | Művelési technológiák |  | | |
|  |  | 5 | Letakarítás, jövesztés, szállítás, hasznos ásvány kitermelése, hányóképzés, külfejtések bányabiztonsági szabályai: jövesztés, rakodás. |  |  |  |
|  |  | 7 | Szabadpályás termelési technológia. |  |  |  |
|  |  | 7 | Robbantásos termelési technológia. |  |  |  |
|  |  | 7 | Hidromechanikus termelési technológia. |  |  |  |
|  |  | 7 | Jövesztési technológiák. |  |  |  |
|  |  | 3 | Jövesztési technológiák. |  |  |  |
|  | | 18 | Bányabeli berendezések megismerése |  | | |
|  |  | 4 | Szállító berendezések. |  |  |  |
|  |  | 7 | Szalagfej kialakítása és részei, hajtó és terelődobok kialakítása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Szalagpálya szerkezeti kialakítása, szalagváz, szalaggörgők. |  |  |  |
|  | | 36 | Bányászati termelés gyakorlat |  | | |
|  | | 8 | Termelési tevékenység végzése |  | | |
|  |  | 7 | Jövesztés technológiai műveletei. |  |  |  |
|  |  | 1 | Új munkafront kialakításának technológiai műveletei. |  |  |  |
|  | | 8 | Termelési feladatok |  | | |
|  |  | 6 | Munkavédelmi eszközök használata, alkalmazása, biztonsági berendezések működtetése. |  |  |  |
|  |  | 2 | Jövesztő berendezések üzemeltetése, szállítóberendezések (tehergépkocsi, szállítószalag, csővezeték) üzemeltetése, hányóképzés berendezéseinek (hányóképző gép, tehergépkocsi, csővezeték, tolólapos dózer) üzemeltetése, üzemzavart elhárítás. |  |  |  |
|  | | 8 | Technológiai műveletek |  | | |
|  |  | 5 | Jövesztés, lerakás, technológiai műveletei, szállítóberendezés üzemeltetése. |  |  |  |
|  |  | 3 | Jövesztés, lerakás, technológiai műveletei, szállítóberendezés üzemeltetése. |  |  |  |
|  | | 12 | Védelmi rendszerek, veszélyforrások |  | | |
|  |  | 4 | Havária (vészhelyzet) fogalma, várható fajtái, a megteendő intézkedések, közlekedő utak, lépcsők, feljárók munkavédelmi előírásai, menekülő útvonalakra, vészkijáratokra, veszélyes területekre vonatkozó előírások. |  |  |  |
|  |  | 7 | Helyzetkapcsolók, végállás-kapcsolók, fizikai jellemzőket érzékelő készülék, zárlat és túlterhelés védelem eszközei, általános és fokozott érintésvédelem. |  |  |  |
|  |  | 1 | Helyzetkapcsolók, végállás-kapcsolók, fizikai jellemzőket érzékelő készülék, zárlat és túlterhelés védelem eszközei, általános és fokozott érintésvédelem. |  |  |  |
|  | | 18 | Munkavédelemi ismeretek gyakorlat |  | | |
|  | | 8 | Munkaeszközök használata |  | | |
|  |  | 6 | Munkaeszközök használata, munkaeszköz fogalma. Villamos kéziszerszámok, biztonsági előírások, tiltások, munkavégzés előtti ellenőrzések. Pneumatikus kéziszerszám, biztonsági előírások, általános követelmények, tiltások. |  |  |  |
|  |  | 2 | Anyagmozgatás biztonságtechnikája. Segédeszközzel történő anyagmozgatás, kézi horgok, tapadókorong, görgők, emelőrúd, kézi targoncák, kézikocsik, kézi működtetésű emelőeszközök, emelés, kézi mozgatás szabályai, csoportos anyagmozgatás. |  |  |  |
|  | | 10 | Munkavégzés biztonsága |  | | |
|  |  | 5 | Közlekedési utakra vonatkozó munkavédelmi előírások, veszélyes területekre vonatkozó általános munkavédelmi előírások, közlekedési utak és veszélyes területek jelölései, szabadtéri munkahelyek kialakításának szabályai.  Káreset (vészhelyzet) fogalma, várható fajtái, a megteendő intézkedések, káreset várható fajtái, ellenőrzési, észlelési kötelezettség, jelentési, dokumentálási kötelezettség, kárelhárítás lefolytatása. |  |  |  |
|  |  | 5 | Magasban végzett munkavégzés, magasból leesés elleni védekezés egyéni műszaki megoldásai, hevederzet alkalmazása. Védőburkolatok, védőburkolatok feladata, fajtái. Villamos védőintézkedések, villamos védelem, készülékek, gépek használatkor, elszigetelés, kettősszigetelés, törpefeszültség, védőföldelés, védőhálózat.  Érintésvédelem szabályai, villamos áram élettani hatása emberi test ellenállását meghatározó tényezők, érintkezési nyomás, áramütés időtartama, fiziológiai tényezők, villamos áram hatása az emberi szervezetre. |  |  |  |
|  | | 140 | Összefüggő szakmai gyakorlat  (nyári gyakorlat) |  | | |
|  | | 14 | Üzemi alapismeretek |  | | |
|  |  | 7 | Biztonsági és egészségvédelmi követelmények: felelős személy, felügyelet, hozzáértő munkavállalók, tájékoztatás, utasítások és képzés, írásban kiadott utasítások, a munka megkezdésének engedélyezése. Munkavégzésre vonatkozó rendelkezések: munkavégzés személyi feltételei, munkavégzés tárgyi feltételei, üzemi utasítások, kezelési utasítások, szolgálati utasítás, technológiai előírás. |  |  |  |
|  |  | 7 | Alkalmazás egészségügyi feltételei. Munkavédelmi oktatás és vizsgáztatás rendje, védőeszközök. Alkoholszondás ellenőrzés, balesetek, munkabaleset, üzemi baleset. Munkahelyek kialakítása, szabadtéri munkahelyek, raktározás, szállítás, szociális létesítmények, hivatali ügyintézés, szervezeti felépítés. Gépek és villamos berendezések. Karbantartás. Menekülési útvonalak és vészkijáratok. Tűzérzékelés és tűzoltás. |  |  |  |
|  | | 7 | Munkavédelmi ismeretek |  | | |
|  |  | 7 | Munkavégzés személyi feltételei. Biztonságos munkavégzés. Munkavállalók munkavédelmi oktatása. Orvosi alkalmassági vizsgálat. Anyagmozgatás biztonságtechnikája. Közlekedési utakra vonatkozó munkavédelmi előírások. Magasban végzett munkavégzés. Intézkedések baleset esetén. A baleset fogalma. A foglalkozási megbetegedés fogalma. A munkabaleset fogalma. Teendők baleset esetén, jelentési kötelezettsége. Védőeszközök. Egyéni védőeszköz. Kollektív védőeszköz. Védőeszközök. Egyéni védőeszközök bemutatása. |  |  |  |
|  | | 7 | Munkavégzés feltételei, veszélyforrásai |  | | |
|  |  | 7 | Biztonságos munkavégzés, munkáltató kötelezettségei, tájékoztatás, utasítás, munkakörülmények, munkavállaló kötelezettségei, munkára való alkalmasság, intézkedések baleset esetén, baleset fogalma, foglalkozási megbetegedés fogalma, munkabaleset fogalma, teendők baleset esetén, jelentési kötelezettsége, elsősegélyhelyek létesítése, elsősegélynyújtó, elsősegélyhely. Munkavégzés veszélyforrásai. |  |  |  |
|  | | 7 | Munkavégzés biztonsága |  | | |
|  |  | 7 | Közlekedési utakra vonatkozó munkavédelmi előírások, veszélyes területekre vonatkozó általános munkavédelmi előírások, közlekedési utak és veszélyes területek jelölései, szabadtéri munkahelyek kialakításának szabályai. Magasban végzett munkavégzés, magasból leesés elleni védekezés egyéni műszaki megoldásai, hevederzet alkalmazása. Védőburkolatok, védőburkolatok feladata, fajtái. Villamos védőintézkedések, villamos védelem, készülékek, gépek használatkor, elszigetelés, kettősszigetelés, törpefeszültség, védőföldelés, védőhálózat. |  |  |  |
|  | | 14 | Munkaeszközök használata |  | | |
|  |  | 7 | Munkaeszközök használata, munkaeszköz fogalma. Villamos kéziszerszámok, biztonsági előírások, tiltások, munkavégzés előtti ellenőrzések. Pneumatikus kéziszerszám, biztonsági előírások, általános követelmények, tiltások. Belső égésű motorral hajtott kéziszerszám, biztonsági előírások. |  |  |  |
|  |  | 7 | Segédeszközzel történő anyagmozgatás, kézi horgok, tapadókorong, görgők, emelőrúd, kézi targoncák, kézikocsik, kézi működtetésű emelőeszközök, kézi működtetésű emelőeszközök, emelés, kézi mozgatás szabályai, csoportos anyagmozgatás. Anyagmozgatás biztonságtechnikája. |  |  |  |
|  | | 28 | Jövesztő, leszóró berendezések |  | | |
|  |  | 7 | Marótárcsás kotrógépek. Marótárcsás, lánctalpas, forgó felsővázas, szintező hidraulikával ellátott kotrógép, közbenső hídhoz kapcsolva. |  |  |  |
|  |  | 7 | Kotrógép főbb részei: lánctalpas járómű, felsőváz, marótárcsagém, ellensúlygém, szerelődaru, kihordógém, szintezőhidraulikák, emelő berendezések, kezelőhelységek, kompresszortelep, központi kenőberendezés. |  |  |  |
|  |  | 7 | Merítéklétrás kotrógépek. Merítéklétrás, lánctalpas, forgó felsővázas, szintező hidraulikával ellátott kotrógép, leadó szalaggal. Kotrógép főbb részei: járómű, alépítmény, felépítmény és kotróház, merítéklétra (a jövesztő berendezés), transzportszalag, szintezőhidraulikák, kenőberendezések. |  |  |  |
|  |  | 7 | Leszóró gépek. Forgó felsővázas, lánctalpas, szállítószalagos hányó képzőgép közbenső szalagkocsival. Leszóró főbb részei: lánctalpas járómű (főgép), lánctalpas járómű (segédgép), alépítmény, felépítmény tartozékai, közbenső, felvevő transzportszalag, kezelőhelyiségek. |  |  |  |
|  | | 14 | Szállító berendezések |  | | |
|  |  | 7 | Gumihevederes szállítószalagok. Szalagfej kialakítása és részei: alváz, menetelőmű, hajtásegységek, hajtóművek, csőtengelyes hajtásegység, tengelykapcsolók, hidraulikus tengelykapcsoló, fékberendezések, feszítő berendezés. Szalagpálya szerkezeti kialakítása és részei: görgőtartó bakos szalagváz, füzérgörgős szalagváz, szalaggörgők, vasalj. Végállomás, végkikötés, heveder terelése a végállomásban, végdob, felvevő surrantó. |  |  |  |
|  |  | 7 | Hevederek: heveder általános szerkezeti felépítése, textilbetétes hevederek, egy betétes heveder, acélbetétes heveder, hevederek végtelenítése: mechanikus összekötés, hideg vulkanizálás és, meleg vulkanizálás. Hevederek terelése: önterelő görgőcsoport. Hevederek sérülései. Hevederek tisztítása: gumilapos tisztító berendezés, gumi tuskós tisztító berendezés, gumi tárcsás tisztító berendezés, kaparó késes tisztító berendezés, lekotró eke, dobtisztítók. Átadási pontok. |  |  |  |
|  | | 21 | Gépszerkezetek |  | | |
|  |  | 7 | Alváz fő részei: a gyűrűs alapkerekes és a hozzá tartozó alsó és felső alaplemezzel és belső kereszttartókkal, a járóművek, a tartótengelyek, a főhimbák, gömbcsuklók, királyoszlop, kormányzó szerkezet, a vízszintező berendezés támasztó csukló, a kábelcsévélő szerkezet, a körbefutó járóosztályok és tartózkodó helyiségek. |  |  |  |
|  |  | 7 | Lánctalpas járóművek. Sínen gördülő járóművek. Fordítóművek. |  |  |  |
|  |  | 7 | Merítéklétrás kotrógépek.  Köteles emelő berendezések.  Végálláskapcsolók. |  |  |  |
|  | | 14 | Feldolgozó berendezések |  | | |
|  |  | 7 | Homlokbuktató főbb részei, működései.  Körbuktató, körbuktató üzemmódjai.  Széntörő. |  |  |  |
|  |  | 7 | Bányaüzemi széntér. A széntéri felrakó gépek.  Szénmérleg.  Szállítószalag. |  |  |  |
|  | | 14 | Bányaművelés I |  | | |
|  |  | 7 | Művelési rendszerek. Párhuzamos művelés. Forgópontos művelés. Több telepes művelés. Egyszintes művelés. |  |  |  |
|  |  | 7 | Művelési technológiák.  Hányóképzés. |  |  |  |