**Профессия: Лаборант по анализу формовочных и шихтовых смесей 2-3 разряда**

**Код профессии: 13276**

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

**Категория обучающихся:** лица, имеющие основное общее и (или) среднее (общее) образование

**Срок обучения:** 504 часа

**Форма обучения:** очная, очно-заочная с применением дистанционных технологий

| № п/п | Наименование модулей и тем | Всего, час | В том числе | |
|---|---|---|---|---|
| | | | лекция | практич., лаборат. занятия |
| | **Теоретическое обучение** | **104** | **83** | **21** |
| 1. | Введение. Квалификационная характеристика | 2 | 2 | - |
| 2. | Основные сведения о производстве и организации рабочего места. | 2 | 1 | 1 |
| 3. | Требования к исходным формовочным материалам | 10 | 8 | 2 |
| 4. | Основные сведения о литейном производстве | 18 | 14 | 4 |
| 5. | Формовочные материалы и смеси | 28 | 24 | 4 |
| 6. | Испытание формовочных и стержневых смесей | 32 | 26 | 6 |
| 7. | Охрана труда | 10 | 8 | 2 |
| | **Промежуточная аттестация** | **2** | **-** | **2** |
| | **Производственное обучение** | **384** | **12** | **372** |
| 1. | Охрана труда | 16 | 2 | 14 |
| 2. | Подготовка исходных материалов | 10 | 2 | 8 |
| 3. | Испытание исходных материалов | 10 | 2 | 8 |
| 4. | Подготовка образцов для испытаний | 12 | 2 | 10 |
| 5. | Испытание формовочных и стержневых смесей | 32 | 4 | 28 |
| 6. | Самостоятельное выполнение работ | 304 | - | 304 |
| | **Консультация** | **8** | **8** | **-** |
| | **Квалификационный экзамен** | **8** | **-** | **8** |
| | **Итого** | **504** | **105** | **399** |

**Профессия: Лаборант по анализу формовочных и шихтовых смесей 2-3 разряда**

**Код профессии: 13276**

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

**Категория обучающихся:** лица, имеющие среднее профессиональное образование
**Срок обучения:** 360 часов
**Форма обучения:** очная, очно-заочная с применением дистанционных технологий

| № п/п | Наименование модулей и тем | Всего, час | В том числе | |
|---|---|---|---|---|
| | | | лекция | практич., лаборат. занятия |
| | **Теоретическое обучение** | **78** | **59** | **19** |
| 1. | Введение. Квалификационная характеристика | 2 | 2 | - |
| 2. | Основные сведения о производстве и организации рабочего места. | 2 | 1 | 1 |
| 3. | Требования к исходным формовочным материалам | 10 | 8 | 2 |
| 4. | Основные сведения о литейном производстве | 16 | 12 | 4 |
| 5. | Формовочные материалы и смеси | 18 | 14 | 4 |
| 6. | Испытание формовочных и стержневых смесей | 18 | 14 | 4 |
| 7. | Охрана труда | 10 | 8 | 2 |
| | **Промежуточная аттестация** | **2** | **-** | **2** |
| | **Производственное обучение** | **270** | **14** | **256** |
| 1. | Охрана труда | 10 | 2 | 8 |
| 2. | Подготовка исходных материалов | 8 | 2 | 6 |
| 3. | Испытание исходных материалов | 8 | 2 | 6 |
| 4. | Подготовка образцов для испытаний | 14 | 4 | 10 |
| 5. | Испытание формовочных и стержневых смесей | 24 | 4 | 20 |
| 6. | Самостоятельное выполнение работ | 206 | - | 206 |
| | **Консультация** | **4** | **4** | **-** |
| | **Квалификационный экзамен** | **8** | **-** | **8** |
| | **Итого** | **360** | **79** | **281** |

**Профессия: Лаборант по анализу формовочных и шихтовых смесей 2-3 разряда**

**Код профессии: 13276**

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

**Категория обучающихся:** лица, имеющие высшее образование
**Срок обучения:** 168 часов
**Форма обучения:** очная, очно-заочная с применением дистанционных технологий

| № п/п | Наименование модулей и тем | Всего, час | В том числе | |
|---|---|---|---|---|
| | | | лекция | практич., лаборат. занятия |
| | **Теоретическое обучение** | **56** | **43** | **13** |
| 1. | Введение. Квалификационная характеристика | 2 | 2 | - |
| 2. | Основные сведения о производстве и организации рабочего места. | 2 | 1 | 1 |
| 3. | Требования к исходным формовочным материалам | 8 | 6 | 2 |
| 4. | Основные сведения о литейном производстве | 10 | 8 | 2 |
| 5. | Формовочные материалы и смеси | 12 | 10 | 2 |
| 6. | Испытание формовочных и стержневых смесей | 12 | 10 | 2 |
| 7. | Охрана труда | 8 | 6 | 2 |
| | **Промежуточная аттестация** | **2** | **-** | **2** |
| | **Производственное обучение** | **100** | **9** | **91** |
| 1. | Охрана труда | 6 | 2 | 4 |
| 2. | Подготовка исходных материалов | 6 | 1 | 5 |
| 3. | Испытание исходных материалов | 8 | 2 | 6 |
| 4. | Подготовка образцов для испытаний | 10 | 2 | 8 |
| 5. | Испытание формовочных и стержневых смесей | 14 | 2 | 12 |
| 6. | Самостоятельное выполнение работ | 56 | - | 56 |
| | **Консультация** | **4** | **4** | **-** |
| | **Квалификационный экзамен** | **8** | **-** | **8** |
| | **Итого** | **168** | **58** | **110** |

**Профессия: Лаборант по анализу формовочных и шихтовых смесей 2-3 разряда**

**Код профессии: 13276**

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

**Категория обучающихся:** лица, получающие вторую профессию; лица, имеющие родственную профессию
**Срок обучения:** 360 час
**Форма обучения:** очная, очно-заочная с применением дистанционных технологий

| № п/п | Наименование модулей и тем | Всего, час | В том числе | |
|---|---|---|---|---|
| | | | лекция | практич., лаборат. занятия |
| | **Теоретическое обучение** | **78** | **57** | **21** |
| 1. | Введение. Квалификационная характеристика | 2 | 2 | - |
| 2. | Основные сведения о производстве и организации рабочего места. | 2 | 1 | 1 |
| 3. | Материаловедение | 8 | 6 | 2 |
| 4. | Чтение чертежей | 8 | 6 | 2 |
| 5. | Контрольно-измерительные приборы и техника измерения | 8 | 6 | 2 |
| 6. | Сведения из теории обработки металлов давлением | 8 | 6 | 2 |
| 7. | Нагрев металла и нагревательные устройства | 8 | 6 | 2 |
| 8. | Устройство и принцип работы оборудования для горячей штамповки | 8 | 6 | 2 |
| 9. | Инструмент и приспособления для горячей штамповки | 8 | 6 | 2 |
| 10. | Технологический процесс горячей штамповки | 8 | 6 | 2 |
| 11. | Охрана труда | 8 | 6 | 2 |
| | **Промежуточная аттестация** | **2** | **-** | **2** |
| | **Производственное обучение** | **270** | **26** | **244** |
| 1. | Охрана труда | 8 | 2 | 6 |
| 2. | Ознакомление с исходными материалами и их подготовкой | 30 | 8 | 22 |
| 3. | Ознакомление с нагревом металла | 40 | 8 | 32 |
| 4. | Обучение работе на кузнечно-штамповочном оборудовании | 68 | 8 | 60 |
| 5. | Самостоятельное выполнение работ | 124 | - | 124 |
| | **Консультация** | **4** | **4** | **-** |
| | **Квалификационный экзамен** | **8** | **-** | **8** |
| | **Итого** | **360** | **89** | **271** |

**Профессия: Лаборант по анализу формовочных и шихтовых смесей 2-3 разряда**

**Код профессии: 13276**

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

**Цель:** Повышение квалификации рабочих по профессии «Лаборант по анализу формовочных и шихтовых смесей» по 3 разряд

**Категория обучающихся:** рабочие, имеющие 2-й разряд по профессии «Лаборант по анализу формовочных и шихтовых смесей»

**Срок обучения:** 88 часов

**Форма обучения:** очная (производственное обучение)

| № п/п | Наименование модулей и тем | Всего, час | В том числе | |
|---|---|---|---|---|
| | | | лекция | практич., лаборат. занятия |
| | **Производственное обучение** | **80** | **4** | **76** |
| 1. | Охрана труда, квалификационная характеристика слесаря по сборке металлоконструкций 3 разряд | 8 | 4 | 4 |
| 2. | Самостоятельное выполнение работ | 72 | - | 72 |
| | **Квалификационный экзамен** | **8** | **-** | **8** |
| | **Итого** | **88** | **4** | **84** |