**ГОУ СПО «Юргинский техникум машиностроения и информационных технологий»**

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.В. Липовская

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

На 1 семестр 2013/2014 учебный год, курс 1 группа СВ-13

по дисциплине Основы материаловедения

Преподаватель Т.В. Литвинчук

Количество часов по учебному плану 97

Составлен в соответствии с рабочей программой 2013 года

Рассмотрен на заседании цикловой комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Распределение учебного времени | В целом по дисциплине, час | Курс | | | | | | | |
| I | | II | | III | | IV | |
| Семестр | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. Обязательные учебные занятия, всего | 66 | 34 | 32 |  |  |  |  |  |  |
| 2. В том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - аудиторные занятия | 42 | 22 | 20 |  |  |  |  |  |  |
| - лабораторные занятия | 14 | 8 | 6 |  |  |  |  |  |  |
| - практические занятия | 10 | 4 | 6 |  |  |  |  |  |  |
| - курсовой проект |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Самостоятельная работа | 31 | 16 | 15 |  |  |  |  |  |  |
| 4. Количество обязательных работ |  | 2 | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 5. Промежуточная аттестация (экзамен, дифференцированный зачет, зачет, контрольная работа) |  |  | Экз. |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия** | **Наименование разделов и тем** | **К-во часов** | **Календар-ные сроки изучения** | **Вид занятий** | **Наглядные пособия** | **Самосто-ятельная работа студентов** | **Междис-циплинар-ные связи** |
|  | **Тема 1**  **Сведения о металлах и сплавах** | **18** |  |  |  |  | Основы электротехники; физика; химия; подготовительно-сварочные работы; сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях; наплавка дефектовка деталей и узлов машин, механизмов конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление; дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений |
| 1 | Классификация и строение металлов | 2 |  | ТЗ | Модели | 2, с. 9-21 |
| 2 | Структура и методы ее исследования | 2 |  | ТЗ | Раздат. материал | 2, с. 39-42 |
| 3 | Физические и химические свойства металлов | 2 |  | ТЗ |  | 2, с. 51-56 |
| 4 | Механические и технологические свойства металлов | 2 |  | ТЗ |  | 2, с. 42-51 |
| 5 | Свойства металлов и сплавов | 2 |  | КР | Тест, карточки | 2, с. 9-21, 39-56 |
| 6 | Определение свойств металлов | 2 |  | ЛР | Раздат. материал | 6, тема №2 |
| 7 | Изучение структуры металлов | 2 |  | ЛР | Раздат. материал | 6, тема №1 |
| 8 | Исследование свариваемости металлов | 2 |  | ЛР | Раздат. материал | 5, с. 74-83 |
| 9 | Определение пригодности конструкционных материалов | 2 |  | ЛР | Раздат. материал | 5, с. 59-67 |
|  | **Тема 2**  **Железоуглеродистые сплавы** | **16** |  |  |  |  |
| 10 | Железоуглеродистые сплавы и диаграммы состояния | 2 |  | ТЗ | Раздат. материал | 2, с. 66-70 |
| 11 | Влияние примесей на железоуглеродистые сплавы |  |  | ТЗ |  | 2, с. 126-129 |
| 12 | Чугуны, их классификация, состав, маркировка | 2 |  | ТЗ | Раздат. материал | 2, с. 143-150 |
| 13 | Классификация стали. Конструкционные и инструментальные стали | 2 |  | ТЗ |  | 2, с. 137-143 |
| 14 | Углеродистые и легированные стали | 2 |  | ТЗ |  | 2, с. 129-137 |
| 15 | Железоуглеродистые сплавы | 2 |  | КР | Тест, карточки | 2, с. 66-70, 126-150 |
| 16 | Сравнение свойств чугунов | 2 |  | ПР | Раздат. материал | 6, тема №6 |
| 17 | Определение свойств сталей по таблицам | 2 |  | ПР | Раздат. материал | 6, тема №7 |

# Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.В. Литвинчук

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

# 1. Основы материаловедения: Заплатин В.Н.: учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: «Академия», 2007. – 256 с.

# 2. Материаловедение: Адаскин А.М., Зуев В.М.: учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: «Академия», 2008. – 288 с.

# 3. Материаловедение: Геллер Ю.А.: учеб. пособие. – М.: «Металлургия», 1975. – 448 с.

# 4. Курс материаловедения в вопросах и ответах: Богодухов С.И., Гребенюк В.Ф., Синюхин А.В.: учеб. пособие. – М.: «Машиностроение», 2005. – 288 с.

# 5. Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке: Заплатин В.Н.: учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: «Академия», 2010. – 240 с.

# 6. Задания для самостоятельной работы по дисциплине основы материаловедения: Литвинчук Т.В.: методические указания. – Юрга.: ГОУ СПО «ЮТМиИТ», 2013. – 16 с.