



Министерство образования Иркутской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Иркутской области  
«Иркутский авиационный техникум»

**Методические указания  
по выполнению самостоятельной работы  
по дисциплине  
ОП.04 Материаловедение  
специальности  
15.02.15 Технология металлообрабатывающего  
производства**

**Иркутск, 2022**

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

\_\_\_\_\_ / Е.А. Иванова /

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР



\_\_\_\_\_ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Журавлёв Василий Иванович

## **Пояснительная записка**

Дисциплина ОП.04 Материаловедение входит в Общепрофессиональный цикл. Самостоятельная работа является одним из видов учебно работы обучающегося без взаимодействия с преподавателем.

### **Основные цели самостоятельной работы:**

- систематизация и закрепление теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать справочную документацию и дополнительную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельного мышления;
- развитие исследовательских умений.

### **Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:**

Слушать, записывать и запоминать материал лекции.

Внимательно читать план выполнения работы.

Выбрать свой уровень подготовки задания.

Обращать внимание на рекомендуемую литературу

Из перечня литературы выбирать ту, которая наиболее полно раскрывает вопрос задания.

Учиться кратко излагать свои мысли.

Использовать общие правила написания конспекта.

Оценивать, насколько правильно понято содержание материала, для этого придумать вопрос, направленный на уяснение материала.

Обращать внимание на достижение основной цели работы.

## Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
<b>Раздел 2. Материалы, применяемые в машиностроении</b> Тема 2. Легированные стали	Перспективные легированные стали.	Перспективные легированные стали.	2
Тема 7. Материалы с малой плотностью	Перспективные жаропрочные алюминиевые сплавы.	Перспективные жаропрочные алюминиевые сплавы.	2

## **Самостоятельная работа №1**

**Название работы:** Перспективные легированные стали..

**Цель работы:** систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний студентов.

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** письменный отчет в рабочей тетради.

**Количество часов на выполнение:** 2 часа.

**Задание:**

Подготовить доклад в рабочей тетради по теме: «Перспективные легированные стали».

**Критерии оценки:**

оценка «5» - Тема доклада раскрыта полностью. Студент владеет материалом.

оценка «4» - Тема доклада раскрыта не полностью (80-90%). Студент материалом владеет.

оценка «3» - Тема доклада раскрыта не полностью (50-79%). Студент слабо владеет материалом.

## **Самостоятельная работа №2**

**Название работы:** Перспективные жаропрочные алюминиевые сплавы..

**Цель работы:** систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний студентов.

**Уровень СРС:** воспроизводящая.

**Форма контроля:** письменный отчет в рабочей тетради.

**Количество часов на выполнение:** 2 часа.

**Задание:**

Подготовить сообщение в рабочей тетради «Перспективные жаропрочные алюминиевые сплавы».

**Критерии оценки:**

оценка «5» - Тема сообщения раскрыта полностью. Студент владеет материалом.

оценка «4» - Тема сообщения раскрыта не полностью (80-90%). Студент материалом владеет.

оценка «3» - Тема сообщения раскрыта не полностью (50-79%). Студент слабо владеет материалом.