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

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

ОП.03 Материаловедение

специальности

15.02.16 Технология машиностроения

Иркутск, 2026

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

_____ / /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора

_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Степанов Сергей Леонидович

Пояснительная записка

Дисциплина ОП.03 Материаловедение входит в Общепрофессиональный цикл. Самостоятельная работа является одним из видов учебно работы обучающегося без взаимодействия с преподавателем.

Основные цели самостоятельной работы:

- истематизация 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 лекцию.
- 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
Раздел 2. Материалы, применяемые в машиностроении Тема 1. Стали	Правила и последовательность расшифровки марок сталей.	Правила и последовательность расшифровки марок сталей.	2

Самостоятельная работа №1

Название работы: Правила и последовательность расшифровки марок сталей..

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

Уровень СРС: воспроизводящая.

Форма контроля: письменный отчет в рабочей тетради или на листах А4.

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Подготовьте сообщение по теме: "Применение титана". С помощью различных источников информации найдите марки титановых сплавов применяемых в машиностроении.

Критерии оценки:

оценка «3» - Приведены марки титановых сплавов применяемых в машиностроении.

оценка «4» - Приведены марки титановых сплавов применяемых в машиностроении. Описано действие альфа-стабиллизаторов на свойства титановых сплавов.

оценка «5» - Приведены марки титановых сплавов применяемых в машиностроительном. Описано действие альфа и бетта стабиллизаторов на свойства титановых сплавов.