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

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

ОП.04 Основы электротехники и электронной техники

специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Иркутск, 2023

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

_____ / Н.Р. Огородникова /

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Пыляева Нина Владимировна

Пояснительная записка

Дисциплина ОП.04 Основы электротехники и электронной техники 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.

Особую важность приобретают умения обучающихся применять основные законы электротехники в практической деятельности: чтение электрических схем, использование электрических приборов для измерений параметров. Знание источников электрической энергии электротехнических устройств и их применение в профессиональной деятельности, самостоятельное применение полученных знаний и умений на практике.

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

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 4. Вторичные источники электропитания Тема 1. Структурные схемы вторичных источников электропитания	Полупроводники. Диоды. Транзисторы. Основные параметры полупроводников.	Полупроводники. Диоды. Транзисторы. Основные параметры полупроводников.	2

Самостоятельная работа №1

Название работы: Полупроводники. Диоды. Транзисторы. Основные параметры полупроводников..

Цель работы: углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать справочную документацию и дополнительную литературу.

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: конспект в тетради для самостоятельной работы.

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Составить конспект по теме «Полупроводники». Уделить внимание диодам, транзисторам полевым и биполярным. Описать их параметры и принцип подбора аналогов.

Критерии оценки:

оценка «5» - Конспект полный. Описаны параметры всех указанных видов полупроводников. Верно определён принцип подбора аналогов.

оценка «4» - Описаны параметры диодов и биполярных транзисторов. Верно определён принцип подбора аналогов.

оценка «3» - Описаны не все параметры диодов и биполярных транзисторов. Верно определён принцип подбора аналогов.