



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

**Методические указания
по выполнению самостоятельной работы
по дисциплине
ОП.11 Компьютерные сети
специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование**

Иркутск, 2025

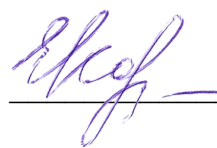
РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

_____ / /

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора



Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Брагин Александр Евгеньевич

Пояснительная записка

Дисциплина ОП.11 Компьютерные сети 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 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:

- 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;
- обращать внимание на достижение основной цели работы.

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 1. Общие сведения о компьютерной сети Тема 1. Базовые понятия сетевых технологий	Стандарт Ethernet	Стандарт Ethernet	1
Тема 2. Модели сетевого взаимодействия	Напишите расширенный обзор (2-3 страницы) на тему: "Ethernet Frame: принцип работы, современное состояние и изменения от первого стандарта до наших дней". (наличие схем и таблиц приветствуется)	Напишите расширенный обзор (2-3 страницы) на тему: "Ethernet Frame: принцип работы, современное состояние и изменения от первого стандарта до наших дней". (наличие схем и таблиц приветствуется)	1
Раздел 3. Передача данных по сети Тема 2. Протоколы и стеки протоколов	Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB.	Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB.	2

Самостоятельная работа №1

Название работы: Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB..

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

Уровень СРС: воспроизводящая.

Форма контроля: Письменный опрос.

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Самостоятельно изучить принципы работы протоколов OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB, описать принципы работы протоколов с указанием соответствующей сетевой модели.

Критерии оценки:

оценка «5» - Дано верное описание принципов работы протоколов, перечислены соответствующие протоколам сетевые модели.

оценка «4» - Описание работы протоколов дано с незначительными упущениями, перечислена часть соответствующих протоколам сетевых моделей.

оценка «3» - Описание работы протоколов дано с ошибками, не перечислены сетевые модели.