

**Рекомендуемая литература**  
**по дисциплине «Телекоммуникационные системы»**

1. **Электронные учебно-методические материалы в ИСУ ИТМО.**
2. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов. 5-е изд. (**Юбилейное издание**) – СПб: Питер, 2016 (**2021**). – 944 с. (**1005 с.**) (Часть II. Технологии физического уровня)
3. Алиев Т.И. Сети ЭВМ и телекоммуникации. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2011. – 400 с. (Раздел 2. Средства телекоммуникаций)  
[https://books.ifmo.ru/book/628/seti\\_evm\\_i\\_telekommunikacii.htm](https://books.ifmo.ru/book/628/seti_evm_i_telekommunikacii.htm)
4. Алиев Т.И., Соснин В.В., Шинкарук Д.Н. Компьютерные сети и телекоммуникации: задания и тесты. – СПб: Университет ИТМО, 2018. – 111 с. (задания 1 и 2)
5. Давыдов А.Е., Смирнов П.И., Парамонов А.И. Проектирование телекоммуникационных систем и сетей. Раздел Коммутируемые сети связи. Расчет параметров сетей связи и анализ трафика. СПб: Университет ИТМО, 2016. – 47 с.
6. Зингеренко Ю.А. Оптические цифровые телекоммуникационные системы и сети синхронной цифровой иерархии. - Учебное пособие. – СПб: НИУ ИТМО, 2013. – 393 с.
7. Таненбаум Э., Уэзеролл Д. Компьютерные сети. – 5-е изд. – Питер, 2016. – 960 с.