КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ (лекции) практические, семинарские

1. В чём преимущество ВОЛС в сравнении с традиционными линиями связи?

2. В чём преимущество цифровых фотонных технологий перед аналоговыми?

3. Что такое волоконный световод и оптическое волокно?

4. Что такое профиль показателя преломления?

5. Дайте понятие типа волны (моды).

6. Чем отличаются одномодовые и многомодовые оптические волокна?

7. Дайте понятие апертуры.

8 Что называется числовой аперетурой?

9. Дайте понятие нормированной частоты.

10. Что такое нормированная частота отсечки?

11 .Дайте понятие затухания и коэффициента затухания.

12.Что такое оптическая мощность передатчика?

13. Что такое оптическая мощность фотоприёмника?

14.Чем определяется энергетический потенциал аппаратуры?

15.Что называется дисперсией?

16.Дайте определение скорости передачи данных.

17.Дайте определение пропускной способности канала.

18. Дайте определение полосы пропускания канала.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ (практические, семинарские)

1. Как определить относительный показатель преломления ВС.
2. Как определить числовую апертуру волоконного световода.
3. Как определить критическую длину волны
4. Как определить критическую частоту
5. Как определить нормированную частоту
6. Как определить число мод (типов волн)
7. Как определить погонные потери энергии в материале
8. Как определить погонные потери из-за релеевского рассеяния
9. Как определить погонные потери в инфракрасной области спектра
10. Как определить собственные погонные потери
11. Как определить модовую дисперсию
12. Как определить полосу пропускания ВС
13. Как определить границы изменения фазовой скорости
14. Как определить модовую дисперсию градиентного ВС
15. Как определить полосу пропускания градиентного ВС