**« Волоконно – оптические линии связи»**

**программа экзамена по дисциплине**

**По образовательной программе "6В06201-Радиотехника, электроника и телекоммуникации"**

**4 курс, з/п**

**Количество студентов - 8**

ЭКЗАМЕН В ПИСЬМЕННОЙ ФОРМЕ:

ТИП: ИЗ ФОНДА ВОПРОСОВ КАЖДОМУ СТУДЕНТУ ГЕНЕРИРУЕТСЯ БИЛЕТ, НА КАЖДЫЙ ВОПРОС НУЖНО ВЫБРАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

Количество вопросов на экзамене-60.

Процесс письменного экзамена студента предполагает автоматическое создание вопросов. Студент должен написать письменный ответ на каждый вопрос.

**ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА**

**ГЛАВНОЕ**-экзамен проводится по графику, который должен быть известен заранее.

Оценка экзамена выставляется в течение 48 часов. Апелляция может быть подана в течение 24 часов с момента окончания экзамена.

Возможные причины для апелляции: А) несоответствие тестового вопроса учебной программе; Б) неправильное представление вопросов или ответов (техническая причина); в) отсутствие «правильного» ответа.

Правило оценивания: каждому студенту задается 40 вопросов.2 балла за каждый правильный ответ.

Экзамен=80\*1,25=100%

95 – 100%: A 90 – 94%: A-

85 – 89%: B+ 80 – 84%: B 75 – 79%: B-

70 – 74%: C+ 65 – 69%: C 60 – 64%: C-

55 – 59%: D+ 50 – 54%: D- 0 – 49%: F

**Для сдачи экзамена студенту необходимо знать следующие темы**

1. Классификацию и применение оптических систем связи

2. Цифровая оптическая система связи

3. Источники оптического излучения

4. Модуляцию оптического излучения

5. Светоизлучающего диода (СИД) и его принцип работы

6. Технические характеристики фотоприемников (ФПр)

7. Оптические усилители и регенераторы

8. Уплотнение-временное, частотне

9. Окна прозрачности

10. Мультиплексоры

**Литература основная:**

1. Н.Н.Фомин и др. Радиоприемные устройства. – М.: Горячая линия –Телеком, 2005. – 472 с.: ил.

2.Шахгильдян. Радиопередающие устройства (Базовые методы и характеристики). - М.: Экотрендз,2005. – 392 с.: ил. 3.Карташевски В.Г.. Сети связи.:Моска, 2001. – 311 с.: ил. 4. Радиотехнические системы: учебник для студ. вузов / [авт. Ю.М.

Казаринов, Ю. А Коломенский, В.М. Кутузов и др.]; под ред. Ю.М.

Казаринова. – М.: Академия, 2008. – 592с.

5. Белов, В. М. Теория информации : курс лекций : учебное пособие для вузов. - М. : Горячая линия-Телеком, 2012. - 143 с.

6. Никольский Б.А. Основы радиотехнических систем. –Самара, СГАУ, 2013. -469 с.

**Дополнительная литература:**

1. В.Н. Гордиенко. Основы построения телекоммуникационных систем и сетей.: Москва, 2004 – 349, 385 с.
2. О.В. Головкин. Радиосвязь: Москва, 2001- 128, 224

**Интернет-ресурсы:**

1.Электронный Журнал «Радиотехника»

**Доступно онлайн:** Дополнительный учебный материал по дисциплине «Радиотехнические системы передачи информации», методические указания для практических и лабораторных занятий, задания для выполнения СРС будут доступны на вашей странице на сайте univer.kaznu.kz. в разделе УМКД.

Приложение:

Электронные издания:

Интернет ресурсы: