

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский технический университет связи и информатики"

ВВФ МТУСИ

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

С.Д. Ерохин

30" 08 2021 г.

План одобрен ученым советом МТУСИ

Протокол № 1 от 30.08.2021

11.03.02

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль: Инфокоммуникационные системы и сети

Кафедра: Сети связи и системы коммутации (ССиСК)

Факультет: Центр заочного обучения по программам бакалавриата

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4г 8м

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|------------------------------------------|
| +        | научно-исследовательский                 |
| +        | технологический                          |
| +        | проектный                                |

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 930 от 19.09.2017

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Е.В. Тумов/

Директор департамента организации и управления учебным процессом

/ О.И. Тогушова/

### Календарный учебный график

[illegible]

### Сводные данные

|                                                                                 |                                                       | Курс 1                                 |             |                  | Курс 2          |             |                  | Курс 3          |             |                  | Курс 4          |             |                  | Курс 5                                 |               |                  | Итого             |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|----------------------------------------|---------------|------------------|-------------------|
|                                                                                 |                                                       | Сем. 1                                 | Сем. 2      | Всего            | Сем. 3          | Сем. 4      | Всего            | Сем. 5          | Сем. 6      | Всего            | Сем. 7          | Сем. 8      | Всего            | Сем. 9                                 | Сем. 10       | Всего            |                   |
|                                                                                 | Теоретическое обучение                                | 13 2/6                                 | 19 2/6      | 32 4/6           | 14 1/6          | 17          | 31 4/6           | 14              | 20 2/6      | 34 2/6           | 14              | 13 4/6      | 27 4/6           | 10 4/6                                 | 8 4/6         | 19 2/6           | 145 4/6           |
| Э                                                                               | Экзаменационные сессии                                | 3 2/6                                  | 2 4/6       | 6                | 3               | 3           | 6                | 3 4/6           | 3 4/6       | 7 2/6            | 3 4/6           | 3 4/6       | 7 2/6            | 3 4/6                                  |               | 3 4/6            | 30 2/6            |
| У                                                                               | Учебная практика                                      |                                        |             |                  |                 | 4           | 4                |                 |             |                  |                 |             |                  |                                        |               |                  | 4                 |
| П                                                                               | Производственная практика                             |                                        |             |                  |                 |             |                  |                 |             |                  |                 |             | 6 4/6            | 6 4/6                                  |               |                  | 6 4/6             |
| Пд                                                                              | Преддипломная практика                                |                                        |             |                  |                 |             |                  |                 |             |                  |                 |             |                  | 3 2/6                                  |               | 3 2/6            | 3 2/6             |
| Д                                                                               | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |                                        |             |                  |                 |             |                  |                 |             |                  |                 |             |                  |                                        | 4             | 4                | 4                 |
| К                                                                               | Каникулы                                              |                                        | 7           | 7                |                 | 8           | 8                |                 | 8           | 8                |                 | 8           | 8                |                                        | 6 3/6         | 6 3/6            | 37 3/6            |
| *                                                                               | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)    | 1 2/6<br>(8 дн)                        | 1<br>(6 дн) | 2 2/6<br>(14 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 1<br>(6 дн) | 2 2/6<br>(14 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 1<br>(6 дн) | 2 2/6<br>(14 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 1<br>(6 дн) | 2 2/6<br>(14 дн) | 1 2/6<br>(8 дн)                        | 5/6<br>(5 дн) | 2 1/6<br>(13 дн) | 11 3/6<br>(69 дн) |
| Продолжительность обучения<br>(не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) |                                                       | не менее 12 нед. и<br>не более 39 нед. |             |                  | более 39 нед.   |             |                  | более 39 нед.   |             |                  | более 39 нед.   |             |                  | не менее 12 нед. и<br>не более 39 нед. |               |                  |                   |
| Итого                                                                           |                                                       | 18                                     | 30          | 48               | 19              | 33          | 52               | 19              | 33          | 52               | 19              | 33          | 52               | 19                                     | 20            | 39               | 243               |

| Индекс | Наименование | Форма контроля |       |             |    |    |        | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Итого акад. часов |           |            |        |        |        |        |        |        |        | Курс 1 |        | Курс 2 |        | Курс 3 |        | Курс 4 |        | Курс 5 |        | Закрепленная кафедра |        | Компетенции |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------|--------------|----------------|-------|-------------|----|----|--------|------|------------|----------|------------|-------------------|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|--------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|        |              | Экзамен        | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Контр. |      |            |          |            | КРС               | Конт роль | Пр. подгот | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест               | Семест |             | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест |

|                                                          |                                                                               | Форма контроля |       |                |    |    |        | з.е. | Итого академ. часов |             |                |     |     |    |      |       |     |               | Курс 1        |      | Курс 2 |      | Курс 3 |      | Курс 4 |      | Курс 5 |                                                                | Закрепленная кафедра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------------|----|----|--------|------|---------------------|-------------|----------------|-----|-----|----|------|-------|-----|---------------|---------------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|
| Индекс                                                   | Наименование                                                                  | Экзам<br>ен    | Зачет | Зачет с<br>оц. | КП | КР | Контр. | Факт | Эксперт<br>ное      | По<br>плану | Контр.<br>раб. | Лек | Лаб | Пр | ИКР  | СР    | КРС | Контр<br>роль | Пр.<br>подгот | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е.                                                           | Код                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Компетенции |  |
| Б1.В.ДВ.01.02                                            | История развития телерадиовещания                                             |                | 5     |                |    |    |        | 2    | 72                  | 72          | 8.25           | 4   |     | 4  | 0.25 | 63.75 |     |               |               |      |        |      | 2      |      |        |      |        | 31                                                             | Системы и сети радиосвязи и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |  |
| Б1.В.ДВ.01.03                                            | История развития систем проводного вещания и рловещения                       |                | 5     |                |    |    |        | 2    | 72                  | 72          | 8.25           | 4   |     | 4  | 0.25 | 63.75 |     |               |               |      |        |      | 2      |      |        |      |        | 41                                                             | Системы связи специального назначения (СССН)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |  |
| Б1.В.ДВ.02                                               | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)                                        |                | 6     |                |    |    |        | 3    | 108                 | 108         | 12.25          | 4   | 4   | 4  | 0.25 | 95.75 |     |               | 2             |      |        |      |        | 3    |        |      |        |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |  |
| Б1.В.ДВ.02.01                                            | Основы систем управления                                                      |                | 6     |                |    |    |        | 3    | 108                 | 108         | 12.25          | 4   | 4   | 4  | 0.25 | 95.75 |     |               | 2             |      |        |      |        | 3    |        |      |        | 23                                                             | Сети связи и системы коммутации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |  |
| Б1.В.ДВ.02.02                                            | Надежность систем управления                                                  |                | 6     |                |    |    |        | 3    | 108                 | 108         | 12.25          | 4   | 4   | 4  | 0.25 | 95.75 |     |               | 2             |      |        |      |        | 3    |        |      |        | 23                                                             | Сети связи и системы коммутации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |  |
| Блок 2. Практика                                         |                                                                               |                |       |                |    |    |        |      | 21                  | 756         | 756            | 2   |     |    | 2    | 754   |     |               | 538.5         |      |        | 6    |        |      | 10     | 5    |        |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |
| Обязательная часть                                       |                                                                               |                |       |                |    |    |        |      | 11                  | 396         | 396            | 1   |     |    | 1    | 395   |     |               | 179.5         |      |        | 6    |        |      |        | 5    |        |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |
| Б2.О.01(У)                                               | Ознакомительная практика                                                      |                |       | 4              |    |    |        | 6    | 216                 | 216         | 0.5            |     |     |    | 0.5  | 215.5 |     |               |               |      |        |      | 6      |      |        |      |        | 23                                                             | Сети связи и системы коммутации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |  |
| Б2.О.02(Пд)                                              | Преддипломная практика                                                        |                |       | 9              |    |    |        | 5    | 180                 | 180         | 0.5            |     |     |    | 0.5  | 179.5 |     |               | 179.5         |      |        |      |        |      | 5      |      |        | 23                                                             | Сети связи и системы коммутации (ССиСК)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-28.3; ПК-10.3; ПК-35.1; ПК-11.1; ПК-35.2; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6 |             |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |                                                                               |                |       |                |    |    |        |      | 10                  | 360         | 360            | 1   |     |    | 1    | 359   |     |               | 359           |      |        |      |        |      | 10     |      |        |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |
| Б2.В.01(П)                                               | Проектно-технологическая практика                                             |                |       | 8              |    |    |        | 9    | 324                 | 324         | 0.5            |     |     |    | 0.5  | 323.5 |     |               | 323.5         |      |        |      |        |      | 9      |      |        | 23                                                             | Сети связи и системы коммутации (ССиСК)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |  |
| Б2.В.02(П)                                               | Практика (Системы искусственного интеллекта)                                  |                |       | 8              |    |    |        | 1    | 36                  | 36          | 0.5            |     |     |    | 0.5  | 35.5  |     |               | 35.5          |      |        |      |        | 1    |        |      | 16     | Математическая кибернетика и информационные технологии (МКНИТ) | ПК-35.1; ПК-35.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация              |                                                                               |                |       |                |    |    |        |      | 6                   | 216         | 216            | 20  |     |    | 20   | 196   |     |               |               |      |        |      |        |      | 6      |      |        |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |
| Обязательная часть                                       |                                                                               |                |       |                |    |    |        |      | 6                   | 216         | 216            | 20  |     |    | 20   | 196   |     |               |               |      |        |      |        |      |        | 6    |        |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |
| Б3.О.01                                                  | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                         |                |       |                |    |    |        | 6    | 216                 | 216         | 20             |     |     |    | 20   | 196   |     |               |               |      |        |      |        |      | 6      |      | 23     | Сети связи и системы коммутации (ССиСК)                        | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-28.1; ПК-10.1; ПК-28.2; ПК-10.2; ПК-28.3; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-35.1; ПК-35.2; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |
| ФТД. Факультативы                                        |                                                                               |                |       |                |    |    |        |      | 2                   | 72          | 72             | 8.5 | 4   | 4  | 0.5  | 63.5  |     |               |               | 1    | 1      |      |        |      |        |      |        |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |                                                                               |                |       |                |    |    |        |      | 2                   | 72          | 72             | 8.5 | 4   | 4  | 0.5  | 63.5  |     |               |               | 1    | 1      |      |        |      |        |      |        |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |
| ФТД.В.01                                                 | Основы технологии Ethernet                                                    |                | 2     |                |    |    |        | 1    | 36                  | 36          | 4.25           | 2   |     | 2  | 0.25 | 31.75 |     |               |               | 1    |        |      |        |      |        |      | 23     | Сети связи и системы коммутации                                | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |
| ФТД.В.02                                                 | Технология виртуализации сетевых элементов на базе операционной системы Linux |                | 3     |                |    |    |        | 1    | 36                  | 36          | 4.25           | 2   |     | 2  | 0.25 | 31.75 |     |               |               |      | 1      |      |        |      |        |      | 23     | Сети связи и системы коммутации (ССиСК)                        | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |  |

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                             | Тип |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| УК-1          | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                                                                         | УК  |
| УК-1.1        | Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.                                          | -   |
| Б1.О.02       | Информатика                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.01       | Введение в профессию                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.12       | Python-программирование                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | История развития средств связи                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | История развития телерадиовещания                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.01.03 | История развития систем проводного вещания и оповещения                                                                                                                                                                |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                  |     |
| ФТД.В.01      | Основы технологии Ethernet                                                                                                                                                                                             |     |
| ФТД.В.02      | Технология виртуализации сетевых элементов на базе операционной системы Linux                                                                                                                                          |     |
| УК-1.2        | Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.        | -   |
| Б1.О.02       | Информатика                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.12       | Python-программирование                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | История развития средств связи                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | История развития телерадиовещания                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.01.03 | История развития систем проводного вещания и оповещения                                                                                                                                                                |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                  |     |
| ФТД.В.01      | Основы технологии Ethernet                                                                                                                                                                                             |     |
| ФТД.В.02      | Технология виртуализации сетевых элементов на базе операционной системы Linux                                                                                                                                          |     |
| УК-1.3        | Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.                                                                    | -   |
| Б1.О.02       | Информатика                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.12       | Python-программирование                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | История развития средств связи                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | История развития телерадиовещания                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.01.03 | История развития систем проводного вещания и оповещения                                                                                                                                                                |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                  |     |
| ФТД.В.01      | Основы технологии Ethernet                                                                                                                                                                                             |     |
| ФТД.В.02      | Технология виртуализации сетевых элементов на базе операционной системы Linux                                                                                                                                          |     |
| УК-2          | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений                                             | УК  |
| УК-2.1        | Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. | -   |
| Б1.О.20       | Организация и управление предприятиями                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.05       | Правоведение                                                                                                                                                                                                           |     |

| Индекс     | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                      | Тип |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.07    | Численные методы                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.О.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                           |     |
| УК-2.2     | Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для её достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. | -   |
| Б1.О.20    | Организация и управление предприятиями                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.05    | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.07    | Численные методы                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.О.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                           |     |
| УК-2.3     | Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.                                                                                         | -   |
| Б1.О.20    | Организация и управление предприятиями                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.05    | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.О.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                           |     |
| УК-3       | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                                                                                                                             | УК  |
| УК-3.1     | Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.                                                                                                 | -   |
| Б1.О.20    | Организация и управление предприятиями                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.03    | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.О.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                           |     |
| УК-3.2     | Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.                                                               | -   |
| Б1.О.20    | Организация и управление предприятиями                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.О.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                           |     |
| УК-3.3     | Владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.                                                                                                                                                                                          | -   |
| Б1.О.20    | Организация и управление предприятиями                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.О.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                           |     |
| УК-4       | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                                                                                                                               | УК  |
| УК-4.1     | Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.                                                                                                                | -   |
| Б1.О.05    | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.02    | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                           |     |
| УК-4.2     | Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.                                                                                                                                | -   |
| Б1.О.05    | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.02    | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                                                                                    |     |

| Индекс     | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тип |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.О.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| УК-4.3     | Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках. | -   |
| Б1.О.05    | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.02    | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.О.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| УК-5       | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                                                                                                                                                                 | УК  |
| УК-5.1     | Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.                                                                                                                                                             | -   |
| Б1.О.01    | История (история России, всеобщая история)                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.О.06    | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.03    | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.О.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| УК-5.2     | Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.                                                                                                                                                                      | -   |
| Б1.О.01    | История (история России, всеобщая история)                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.О.06    | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.О.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| УК-5.3     | Владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.                                     | -   |
| Б1.О.01    | История (история России, всеобщая история)                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.О.06    | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.03    | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.О.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| УК-6       | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                                                                                                                                            | УК  |
| УК-6.1     | Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.                                                                                                                           | -   |
| Б1.О.24    | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.О.01    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| УК-6.2     | Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.                                                                                                                                                       | -   |

| Индекс  | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Тип |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.О.24 | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| УК-6.3  | Владеет методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.                                                                                                        | -   |
| Б1.О.24 | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| УК-7    | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                    | УК  |
| УК-7.1  | Знает виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.                                                                                                                          | -   |
| Б1.О.24 | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| УК-7.2  | Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. | -   |
| Б1.О.24 | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| УК-7.3  | Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                   | -   |
| Б1.О.24 | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| УК-8    | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов                                                  | УК  |
| УК-8.1  | Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.                             | -   |
| Б1.О.23 | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.04 | Информационная экология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| УК-8.2  | Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.                                                                                                       | -   |
| Б1.О.23 | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.04 | Информационная экология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| УК-8.3  | Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.                                                                                                                                                                          | -   |

| Индекс  | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                 | Тип |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.О.23 | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.04 | Информационная экология                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                      |     |
| УК-9    | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                                                               | УК  |
| УК-9.1  | Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике                                                                                                                                                 | -   |
| Б1.В.10 | Экономика отрасли инфокоммуникаций                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                      |     |
| УК-9.2  | Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски | -   |
| Б1.В.10 | Экономика отрасли инфокоммуникаций                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                      |     |
| УК-10   | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению                                                                                                                                                                                                       | УК  |
| УК-10.1 | Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней                                                                       | -   |
| Б1.В.05 | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                      |     |
| УК-10.2 | Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе                                                                                                                                        | -   |
| Б1.В.05 | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                      |     |
| УК-10.3 | Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции                                                                                                                                                                                 | -   |
| Б1.В.05 | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                      |     |
| ОПК-1   | Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности                                                                                                                                                  | ОПК |
| ОПК-1.1 | Знает фундаментальные законы природы и основные физические математические законы и методы накопления, передачи и обработки информации                                                                                                                                      | -   |
| Б1.О.03 | Физика                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.О.04 | Высшая математика                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.О.08 | Теоретические основы электротехники                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.10 | Теория вероятностей и математическая статистика                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.О.13 | Анализ случайных процессов                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.О.15 | Схемотехника                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.О.16 | Основы теории электромагнитных полей и волн                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                      |     |
| ОПК-1.2 | Умеет применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера                                                                                                                                                         | -   |

| Индекс  | Содержание                                                                                                                                  | Тип |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.О.03 | Физика                                                                                                                                      |     |
| Б1.О.04 | Высшая математика                                                                                                                           |     |
| Б1.О.08 | Теоретические основы электротехники                                                                                                         |     |
| Б1.О.10 | Теория вероятностей и математическая статистика                                                                                             |     |
| Б1.О.13 | Анализ случайных процессов                                                                                                                  |     |
| Б1.О.15 | Схемотехника                                                                                                                                |     |
| Б1.О.16 | Основы теории электромагнитных полей и волн                                                                                                 |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                       |     |
| ОПК-1.3 | Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач                                                    | -   |
| Б1.О.03 | Физика                                                                                                                                      |     |
| Б1.О.04 | Высшая математика                                                                                                                           |     |
| Б1.О.08 | Теоретические основы электротехники                                                                                                         |     |
| Б1.О.10 | Теория вероятностей и математическая статистика                                                                                             |     |
| Б1.О.13 | Анализ случайных процессов                                                                                                                  |     |
| Б1.О.15 | Схемотехника                                                                                                                                |     |
| Б1.О.16 | Основы теории электромагнитных полей и волн                                                                                                 |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                       |     |
| ОПК-2   | Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных | ОПК |
| ОПК-2.1 | Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи                                                    | -   |
| Б1.О.14 | Общая теория связи                                                                                                                          |     |
| Б1.О.18 | Основы информационной безопасности                                                                                                          |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                       |     |
| ОПК-2.2 | Разрабатывает решение конкретной задачи, выбирая оптимальный вариант, оценивая его достоинства и недостатки                                 | -   |
| Б1.О.08 | Теоретические основы электротехники                                                                                                         |     |
| Б1.О.11 | Электроника                                                                                                                                 |     |
| Б1.О.15 | Схемотехника                                                                                                                                |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                       |     |
| ОПК-2.3 | Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение                             | -   |
| Б1.О.14 | Общая теория связи                                                                                                                          |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                       |     |
| ОПК-2.4 | Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач                                                                                    | -   |
| Б1.О.08 | Теоретические основы электротехники                                                                                                         |     |
| Б1.О.15 | Схемотехника                                                                                                                                |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                       |     |
| ОПК-2.5 | Знает основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации                           | -   |

| Индекс  | Содержание                                                                                                                                                                                                                                        | Тип |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.О.22 | Метрология, стандартизация и сертификация                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                             |     |
| ОПК-2.6 | Умеет выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования                                                                                                                                                            | -   |
| Б1.О.03 | Физика                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.О.11 | Электроника                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.О.15 | Схемотехника                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.О.22 | Метрология, стандартизация и сертификация                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                             |     |
| ОПК-2.7 | Владеет способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений                                                                                                                                          | -   |
| Б1.О.03 | Физика                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.О.22 | Метрология, стандартизация и сертификация                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                             |     |
| ОПК-3   | Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности                             | ОПК |
| ОПК-3.1 | Знает основные закономерности передачи информации в инфокоммуникационных системах, основные виды сигналов, используемых в телекоммуникационных системах, особенности передачи различных сигналов по каналам и трактам телекоммуникационных систем | -   |
| Б1.О.02 | Информатика                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.О.14 | Общая теория связи                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.17 | Инфокоммуникационные системы и сети                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.О.18 | Основы информационной безопасности                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                             |     |
| ОПК-3.2 | Знает принципы, основные алгоритмы и устройства цифровой обработки сигналов; принципы построения телекоммуникационных систем различных типов и способы распределения информации в сетях связи                                                     | -   |
| Б1.О.17 | Инфокоммуникационные системы и сети                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.О.18 | Основы информационной безопасности                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                             |     |
| ОПК-3.3 | Умеет решать задачи обработки данных с помощью средств вычислительной техники                                                                                                                                                                     | -   |
| Б1.О.02 | Информатика                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.О.11 | Электроника                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.О.14 | Общая теория связи                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.17 | Инфокоммуникационные системы и сети                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.О.18 | Основы информационной безопасности                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                             |     |
| ОПК-3.4 | Умеет строить вероятностные модели для конкретных процессов, проводить необходимые расчеты в рамках построенной модели                                                                                                                            | -   |
| Б1.О.10 | Теория вероятностей и математическая статистика                                                                                                                                                                                                   |     |

| Индекс  | Содержание                                                                                                                                                                                                                        | Тип |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.О.13 | Анализ случайных процессов                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                             |     |
| ОПК-3.5 | Владеет методами и навыками обеспечения информационной безопасности                                                                                                                                                               | -   |
| Б1.О.18 | Основы информационной безопасности                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                             |     |
| ОПК-4   | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                                                         | ОПК |
| ОПК-4.1 | Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации                                                                                                                                            | -   |
| Б1.О.02 | Информатика                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.О.09 | Введение в информационные технологии                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.О.21 | Системы искусственного интеллекта                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                             |     |
| ОПК-4.2 | Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                                                      | -   |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                             |     |
| ОПК-4.3 | Знает современные интерактивные программные комплексы и основные приемы обработки экспериментальных данных, в том числе с использованием стандартного программного обеспечения, пакетов программ общего и специального назначения | -   |
| Б1.О.07 | Инженерная и компьютерная графика                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.О.09 | Введение в информационные технологии                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.О.21 | Системы искусственного интеллекта                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                             |     |
| ОПК-4.4 | Умеет использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения для решения задач управления и алгоритмизации процессов обработки информации                                                                     | -   |
| Б1.О.07 | Инженерная и компьютерная графика                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.О.14 | Общая теория связи                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                             |     |
| ОПК-4.5 | Владеет методами компьютерного моделирования физических процессов при передаче информации, техникой инженерной и компьютерной графики                                                                                             | -   |
| Б1.О.07 | Инженерная и компьютерная графика                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.О.09 | Введение в информационные технологии                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.О.21 | Системы искусственного интеллекта                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                             |     |
| ОПК-5   | Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения                                                                                                                                 | ОПК |
| ОПК-5.1 | Умеет выбирать языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач                                                                              | -   |
| Б1.О.12 | Информационные технологии и программирование                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.О.19 | Цифровая обработка сигналов                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.О.21 | Системы искусственного интеллекта                                                                                                                                                                                                 |     |

| Индекс                        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Тип |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ОПК-5.2                       | Умеет читать коды программных продуктов, написанных на освоенных языках программирования, и вносить требуемые изменения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -   |
| Б1.О.12                       | Информационные технологии и программирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.О.19                       | Цифровая обработка сигналов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.О.21                       | Системы искусственного интеллекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ОПК-5.3                       | Владеет навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -   |
| Б1.О.12                       | Информационные технологии и программирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.О.19                       | Цифровая обработка сигналов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.О.21                       | Системы искусственного интеллекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Тип задач проф. деятельности: | научно-исследовательский                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-1                          | Способен к развитию коммутационных подсистем и сетевых платформ, сетей передачи данных, транспортных сетей и сетей радиодоступа, спутниковых систем связи                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -   |
| ПК-1.1                        | Знает принципы построения и работы сетей связи и протоколов сигнализации, стандарты качества передачи данных, голоса и видео, применяемых в организации сети организации связи, Законодательство Российской Федерации в области связи, принципы работы и архитектуру различных геоинформационных систем                                                                                                                                         | -   |
| Б1.В.01                       | Введение в профессию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.11                       | Сетевые технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.15                       | Сети и системы мобильной связи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.16                       | Теория телетрафика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.23                       | Технологии коммутации в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.24                       | Будущие сети                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.26                       | Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ПК-1.2                        | Умеет анализировать статистические параметры трафика, проводить расчет интерфейсов внутренних направлений сети, вырабатывать решения по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ и оборудования новых технологий; изменять параметры коммутационной подсистемы, маршрутизации трафика, прописки кодов маршрутизации, организации новых и расширении имеющихся направлений связи | -   |
| Б1.В.11                       | Сетевые технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.16                       | Теория телетрафика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.23                       | Технологии коммутации в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.24                       | Будущие сети                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.26                       | Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |

| Индекс |             | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Тип |
|--------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|        | Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-1.3 |             | Умеет анализировать статистику основных показателей эффективности радиосистем и систем передачи данных, разрабатывать мероприятия по их поддержанию на требуемом уровне, выполнять расчет пропускной способности сетей телекоммуникаций                                                                                                                                                                                      | -   |
|        | Б1.В.15     | Сети и системы мобильной связи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
|        | Б1.В.16     | Теория телетрафика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
|        | Б1.В.23     | Технологии коммутации в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
|        | Б1.В.24     | Будущие сети                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
|        | Б1.В.26     | Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
|        | Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
|        | Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-1.4 |             | Владеет навыками разработки схемы организации связи и интеграции новых сетевых элементов, построения и расширения коммутационной подсистемы и сетевых платформ, работой на коммутационном оборудовании по обеспечению реализации услуг, развертыванию оборудования сервисных платформ, оборудования новых технологий на сети, выполнению планов по расширению существующего оборудования сетевых платформ и новых технологий | -   |
|        | Б1.В.11     | Сетевые технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
|        | Б1.В.16     | Теория телетрафика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
|        | Б1.В.23     | Технологии коммутации в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
|        | Б1.В.24     | Будущие сети                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
|        | Б1.В.26     | Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
|        | Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
|        | Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-1.5 |             | Владеет навыками сопровождения геоинформационных баз данных по сети радиодоступа, информационной поддержки расчетов радиопокрытия, радиорелейных и спутниковых трасс и частотно-территориального планирования в части использования картографической информации                                                                                                                                                              | -   |
|        | Б1.В.15     | Сети и системы мобильной связи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
|        | Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
|        | Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-2   |             | Способен организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки качества предоставляемых услуг, соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов                                                                                                                                                                                       | -   |
| ПК-2.1 |             | Знает правила работы с различными информационными системами и базами данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -   |
|        | Б1.В.08     | Основы конструирования и технологии производства электронных средств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
|        | Б1.В.13     | Базы данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
|        | Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
|        | Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-2.2 |             | Умеет работать с различными информационными системами и базами данных; обрабатывать информацию с использованием современных технических средств                                                                                                                                                                                                                                                                              | -   |
|        | Б1.В.08     | Основы конструирования и технологии производства электронных средств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |

| Индекс      | Содержание                                                                                                                                                                                                                    | Тип |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.13     | Базы данных                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                         |     |
| ПК-2.3      | Владеет навыками сбора, анализа и обработки статистической информации с целью оценки качества предоставляемых услуг, соответствия требованиям технических регламентов телекоммуникационного оборудования                      | -   |
| Б1.В.08     | Основы конструирования и технологии производства электронных средств                                                                                                                                                          |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                         |     |
| ПК-3        | Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств инфокоммуникаций, использованию и внедрению результатов исследований                        | -   |
| ПК-3.1      | Знает основы сетевых технологий, нормативно-техническую документацию, требования технических регламентов, международные и национальные стандарты в области качественных показателей работы инфокоммуникационного оборудования | -   |
| Б1.В.06     | Основы компьютерного анализа электрических цепей                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.07     | Численные методы                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.24     | Будущие сети                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                         |     |
| ПК-3.2      | Умеет работать с программным обеспечением, используемым при обработке информации инфокоммуникационных систем и их составляющих                                                                                                | -   |
| Б1.В.06     | Основы компьютерного анализа электрических цепей                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.07     | Численные методы                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.24     | Будущие сети                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                         |     |
| ПК-3.3      | Владеет навыками анализа оперативной информации о запланированных и аварийных работах, связанных с прерыванием предоставления услуг, контроля качества предоставляемых услуг                                                  | -   |
| Б1.В.24     | Будущие сети                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                         |     |
| ПК-4        | Способен осуществлять мониторинг состояния и проверку качества работы, проведение измерений и диагностику ошибок и отказов телекоммуникационного оборудования, сетевых устройств, программного обеспечения инфокоммуникаций   | -   |
| ПК-4.1      | Знает методику и средства измерений, используемые для контроля качества работы оборудования, трактов и каналов передачи, программное обеспечение оборудования, документацию по системам качества работы предприятий связи     | -   |
| Б1.В.22     | Методы и средства измерений в инфокоммуникациях                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.25     | Надежность инфокоммуникационных сетей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                        |     |

| Индекс      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                     | Тип |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                          |     |
| ПК-4.2      | Умеет анализировать результаты и устанавливать соответствие параметров работы оборудования действующим отраслевым нормативам                                                                                                                                                   | -   |
| Б1.В.22     | Методы и средства измерений в инфокоммуникациях                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.25     | Надежность инфокоммуникационных сетей                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                          |     |
| ПК-4.3      | Владеет навыками инструментальных измерений, используемых в области телекоммуникаций, и оценки их соответствия техническим нормам и параметрам оборудования и каналов передачи установленным эксплуатационно-техническим нормам, ведение документации по результатам измерений | -   |
| Б1.В.22     | Методы и средства измерений в инфокоммуникациях                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.25     | Надежность инфокоммуникационных сетей                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                          |     |
| ПК-5        | Способен осуществлять контроль использования и оценивать производительность сетевых устройств и программного обеспечения для коррекции производительности сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы                                                                  | ПК  |
| ПК-5.1      | Знает общие принципы функционирования, архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; протоколы различных уровней модели взаимодействия открытых систем                                                                            | -   |
| Б1.В.16     | Теория телетрафика                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                          |     |
| ПК-5.2      | Умеет пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий                                                                                                                                                                              | -   |
| Б1.В.16     | Теория телетрафика                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                          |     |
| ПК-5.3      | Умеет использовать современные методы контроля и исследования производительности инфокоммуникационных систем                                                                                                                                                                   | -   |
| Б1.В.16     | Теория телетрафика                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                          |     |
| ПК-5.4      | Владеет навыками исследования влияния приложений на производительность сетевых устройств и программного обеспечения администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, фиксацию оценки готовности системы в специальном документе                       | -   |
| Б1.В.16     | Теория телетрафика                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                          |     |
| ПК-6        | Способен оценивать параметры безопасности и защиты программного обеспечения и сетевых устройств администрируемой сети с помощью специальных средств управления безопасностью                                                                                                   | ПК  |

| Индекс      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                    | Тип |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-6.1      | Знает архитектуру, протоколы и общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети                                                                                                                  | -   |
| Б1.В.14     | Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                         |     |
| ПК-6.2      | Знает основные принципы, криптографические протоколы и программные средства обеспечения информационной безопасности сетевых устройств                                                                                                                         | -   |
| Б1.В.14     | Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                         |     |
| ПК-6.3      | Умеет применять программные, аппаратные и программно-аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа                                                                                                                             | -   |
| Б1.В.14     | Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                         |     |
| ПК-6.4      | Пользоваться нормативно-технической документацией в области обеспечения информационной безопасности инфокоммуникационных систем                                                                                                                               | -   |
| Б1.В.14     | Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                         |     |
| ПК-6.5      | Владеет навыками и средствами установки и управления специализированными программными средствами защиты сетевых устройств администрируемой сети от несанкционированного доступа                                                                               | -   |
| Б1.В.14     | Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                         |     |
| ПК-7        | Способен к составлению аналитических отчетов на основе сбора, аналитического и численного исследования и построения прогнозов по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих                                                                   | -   |
| ПК-7.1      | Знает основы инфокоммуникационных технологий и способы поиска информации по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих                                                                                                                        | -   |
| Б1.В.10     | Экономика отрасли инфокоммуникаций                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                         |     |
| ПК-7.2      | Знает назначение и правила работы в соответствующих компьютерных программах и базах данных, их основные технические характеристики, преимущества и недостатки продукции мировых и российских производителей инфокоммуникационных систем и/или их составляющих | -   |
| Б1.В.10     | Экономика отрасли инфокоммуникаций                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                         |     |
| ПК-7.3      | Умеет применять системы управления взаимоотношениями с клиентами при подготовке аналитических отчетов по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих                                                                                           | -   |

| Индекс                        | Содержание                                                                                                                                                                                                                   | Тип |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.10                       | Экономика отрасли инфокоммуникаций                                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-7.4                        | Осуществлять поиск и обработку информации по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих                                                                                                                      | -   |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-7.5                        | Владеет навыками сбора, аналитического и численного исследования информации по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих                                                                                    | -   |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-7.6                        | Владеет навыками построения прогнозов по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих по результатам проведенных исследований                                                                                  | -   |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-7.7                        | Владеет навыками составления (подготовки) и проведения презентаций о продажах инфокоммуникационных систем и/или их составляющих                                                                                              | -   |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                        |     |
| Тип задач проф. деятельности: | технологический                                                                                                                                                                                                              |     |
| ПК-10                         | Способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей                                                 | -   |
| ПК-10.1                       | Знает порядок и последовательность проведения работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения                                                                                 | -   |
| Б1.В.08                       | Основы конструирования и технологии производства электронных средств                                                                                                                                                         |     |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-10.2                       | Умеет применять современные отечественные и зарубежные средства измерения и контроля, проводить инструментальные измерения                                                                                                   | -   |
| Б1.В.08                       | Основы конструирования и технологии производства электронных средств                                                                                                                                                         |     |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-10.3                       | Владеет современными отечественными и зарубежными пакетами программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач, правилами и методами монтажа, настройки и регулировки узлов радиотехнических устройств и систем | -   |
| Б1.В.08                       | Основы конструирования и технологии производства электронных средств                                                                                                                                                         |     |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-11                         | Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ                                                        | -   |

| Индекс      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Тип |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-11.1     | Знает принципы построения и работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи, законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи | -   |
| Б1.В.26     | Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ПК-11.2     | Умеет осуществлять конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям                                        | -   |
| Б1.В.26     | Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ПК-11.3     | Владеет навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий                                                                                                                                                                       | -   |
| Б1.В.26     | Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ПК-12       | Способен к сбору, обработке, распределению и контролю выполнения заявок на техподдержку оборудования с помощью инфокоммуникационных систем и баз данных                                                                                                                                                                                         | ПК  |
| ПК-12.1     | Знает основы сетевых технологий и принципы работы сетевого оборудования, правила работы с различными инфокоммуникационными системами и базами данных                                                                                                                                                                                            | -   |
| Б1.В.13     | Базы данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ПК-12.2     | Умеет работать с различными инфокоммуникационными системами и базами данных, обрабатывать информацию о выполнении заявок на техподдержку оборудования с использованием современных технических средств                                                                                                                                          | -   |
| Б1.В.13     | Базы данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ПК-12.3     | Владеет документацией, регламентирующей взаимодействие сотрудников технической поддержки с подразделениями организации; навыками составления отчетов, анализа, систематизации данных с помощью информационной поддержки и баз данных                                                                                                            | -   |
| Б1.В.13     | Базы данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ПК-13       | Способен осуществлять монтаж, настройку, регулировку тестирование оборудования, отработку режимов работы, контроль проектных параметров работы и испытания оборудования связи обеспечение соответствия технических параметров инфокоммуникационных систем и /или их составляющих, установленным эксплуатационно-техническим нормам              | ПК  |

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                   | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-13.1       | Знает действующие отраслевые нормативы, определяющие требования к параметрам работы оборудования, каналов и трактов                                                                                                                          | -   |
| Б1.В.09       | Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций                                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.О.02(Пд)   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.01(П)    | Проектно-технологическая практика                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-13.2       | Знает методики проведения проверки технического состояния оборудования, трактов и каналов передачи                                                                                                                                           | -   |
| Б1.В.09       | Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций                                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.О.02(Пд)   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.01(П)    | Проектно-технологическая практика                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-13.3       | Умеет вести техническую, оперативно-техническую и технологическую документацию по установленным формам; осуществлять проверку качества работы оборудования и средств связи                                                                   | -   |
| Б1.В.09       | Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций                                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.О.02(Пд)   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.01(П)    | Проектно-технологическая практика                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-13.4       | Владеет навыками тестирования оборудования и отработки режимов работы оборудования                                                                                                                                                           | -   |
| Б1.В.09       | Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций                                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.О.02(Пд)   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.01(П)    | Проектно-технологическая практика                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-13.5       | Владеет навыками выбора и использования соответствующего тестового и измерительного оборудования, использования программного обеспечения оборудования при его настройке                                                                      | -   |
| Б1.В.09       | Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций                                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.О.02(Пд)   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.01(П)    | Проектно-технологическая практика                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-14         | Способен осуществлять администрирование сетевых подсистем инфокоммуникационных систем и /или их составляющих                                                                                                                                 | ПК  |
| ПК-14.1       | Знает архитектуру и общие принципы функционирования, аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети                                                                                                           | -   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Основы систем управления                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Надежность систем управления                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б2.О.02(Пд)   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-14.2       | Умеет использовать современные стандарты при администрировании устройств и программного обеспечения; применять штатные и внешние программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры администрируемой сети | -   |

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                    | Тип |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.02.01 | Основы систем управления                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Надежность систем управления                                                                                                                                                                                  |     |
| Б2.О.02(Пд)   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                         |     |
| ПК-14.3       | Владеет навыками диагностики отказов и ошибок сетевых устройств и программного обеспечения                                                                                                                    | -   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Основы систем управления                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Надежность систем управления                                                                                                                                                                                  |     |
| Б2.О.02(Пд)   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                         |     |
| ПК-14.4       | Владеет навыками проведения регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы                                                                                  | -   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Основы систем управления                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Надежность систем управления                                                                                                                                                                                  |     |
| Б2.О.02(Пд)   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                         |     |
| ПК-15         | Способен к администрированию процесса оценки производительности и контроля использования и производительности сетевых устройств, программного обеспечения информационно-коммуникационной системы              | ПК  |
| ПК-15.1       | Знает архитектуру, общие принципы функционирования сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой информационно-коммуникационной системы, протоколы всех модели взаимодействия открытых систем | -   |
| Б1.В.17       | Основы интернета вещей                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.О.02(Пд)   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                         |     |
| ПК-15.2       | Знает метрики производительности администрируемой сети, модель ISO для управления сетевым трафиком, модели IEEE                                                                                               | -   |
| Б1.В.17       | Основы интернета вещей                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.О.02(Пд)   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                         |     |
| ПК-15.3       | Умеет пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий, использовать современные методы контроля производительности инфокоммуникационных систем                    | -   |
| Б1.В.17       | Основы интернета вещей                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.О.02(Пд)   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                         |     |
| ПК-15.4       | Умеет работать с контрольно-измерительными аппаратными и программными обеспечением; конфигурировать операционные системы сетевых устройств информационно-коммуникационной системы                             | -   |
| Б1.В.17       | Основы интернета вещей                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.О.02(Пд)   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.О.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                         |     |
| ПК-15.5       | Владеет методами оценки требуемой производительности сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой сети                                                                                       | -   |

| Индекс      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                   | Тип |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.17     | Основы интернета вещей                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-15.6     | Владеет навыками установки кабельных и сетевых анализаторов для контроля изменения номиналов сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой сети в целом и отдельных подсистем инфокоммуникационной системы                   | -   |
| Б1.В.17     | Основы интернета вещей                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-15.7     | Владеет навыками установки дополнительных программных продуктов для тарификации сетевых ресурсов и параметризации дополнительных программных продуктов для тарификации сетевых ресурсов                                                      | -   |
| Б1.В.17     | Основы интернета вещей                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-16       | Способен к администрированию средств обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов)                                                                                                       | ПК  |
| ПК-16.1     | Знает общие принципы функционирования и архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем | -   |
| Б1.В.14     | Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-16.2     | Умеет подключать и настраивать современные средства обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов); работать с контрольно-измерительными аппаратными и программными средствами            | -   |
| Б1.В.14     | Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-16.3     | Владеет навыками установки дополнительных программных продуктов для обеспечения безопасности удаленного доступа и их параметризация                                                                                                          | -   |
| Б1.В.14     | Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-16.4     | Владеет навыками документирования настроек средств обеспечения безопасности удаленного доступа                                                                                                                                               | -   |
| Б1.В.14     | Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                        |     |
| ПК-17       | Способен к проведению регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы                                                                                                                       | ПК  |

| Индекс                        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                | Тип |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-17.1                       | Знает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети                                                                                                                                                       | -   |
| Б1.В.18                       | Основы работы с UNIX-подобными операционными системами                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                     |     |
| ПК-17.2                       | Знает архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; различных протоколов уровней модели взаимодействия открытых систем                                                                                                       | -   |
| Б1.В.18                       | Основы работы с UNIX-подобными операционными системами                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                     |     |
| ПК-17.3                       | Умеет устанавливать операционные системы сетевых устройств; осуществлять мониторинг администрируемых сетевых устройств, составлять расписание резервного копирования операционных систем сетевых устройств, разбирать и собирать администрируемые сетевые устройства      | -   |
| Б1.В.18                       | Основы работы с UNIX-подобными операционными системами                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                     |     |
| ПК-17.4                       | Умеет использовать современные средства контроля производительности администрируемой сети; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий                                                                                    | -   |
| Б1.В.18                       | Основы работы с UNIX-подобными операционными системами                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                     |     |
| ПК-17.5                       | Владеет навыками планирования расписания и архивирования параметров операционных систем сетевых устройств                                                                                                                                                                 | -   |
| Б1.В.18                       | Основы работы с UNIX-подобными операционными системами                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                     |     |
| ПК-17.6                       | Владеет навыками перезагрузки операционных систем сетевых устройств, регламентного обслуживания оборудования в соответствии с рекомендациями производителя                                                                                                                | -   |
| Б1.В.18                       | Основы работы с UNIX-подобными операционными системами                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б2.О.02(Пд)                   | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.О.01                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Тип задач проф. деятельности: | проектный                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| ПК-8                          | Способен проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ | -   |
| ПК-8.1                        | Знает нормативно-правовые нормативно-технические и организационно-методические документы, регламентирующие проектную подготовку, внедрение и эксплуатацию систем связи (телекоммуникационных систем), строительство объектов связи                                        | -   |
| Б1.В.19                       | Цифровые системы передачи                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.20                       | Технологии сетей доступа                                                                                                                                                                                                                                                  |     |

| Индекс      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                      | Тип |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.21     | Направляющие телекоммуникационные среды                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.27     | Проектирование инфокоммуникационных сетей                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(П)  | Проектно-технологическая практика                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                           |     |
| ПК-8.2      | Знает принципы построения технического задания при автоматизации проектирования средств и сетей связи и их элементов; структуру и основы подготовки технической и проектной документации                                                                        | -   |
| Б1.В.19     | Цифровые системы передачи                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.20     | Технологии сетей доступа                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.21     | Направляющие телекоммуникационные среды                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.27     | Проектирование инфокоммуникационных сетей                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(П)  | Проектно-технологическая практика                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                           |     |
| ПК-8.3      | Умеет выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта                                                                                                                          | -   |
| Б1.В.19     | Цифровые системы передачи                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.20     | Технологии сетей доступа                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.21     | Направляющие телекоммуникационные среды                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.27     | Проектирование инфокоммуникационных сетей                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(П)  | Проектно-технологическая практика                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                           |     |
| ПК-8.4      | Владеет навыками сбора исходных данных, необходимых для разработки проектной документации                                                                                                                                                                       | -   |
| Б1.В.19     | Цифровые системы передачи                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.20     | Технологии сетей доступа                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.21     | Направляющие телекоммуникационные среды                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.27     | Проектирование инфокоммуникационных сетей                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(П)  | Проектно-технологическая практика                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                           |     |
| ПК-9        | Способен осуществлять подготовку типовых технических проектов и первичный контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации на различные инфокоммуникационные объекты национальным и международным стандартам и техническим регламентам | -   |
| ПК-9.1      | Знает принципы системного подхода в проектировании систем связи (телекоммуникаций)                                                                                                                                                                              | -   |
| Б1.В.27     | Проектирование инфокоммуникационных сетей                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                           |     |

| Индекс      | Содержание                                                                                                                                                             | Тип |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-9.2      | Знает современные технические решения создания объектов и систем связи (телекоммуникационных систем) и ее компонентов, новейшее оборудование и программное обеспечение | -   |
| Б1.В.27     | Проектирование инфокоммуникационных сетей                                                                                                                              |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                 |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                  |     |
| ПК-9.3      | Умеет использовать нормативно-техническую документацию при разработке проектной документации                                                                           | -   |
| Б1.В.27     | Проектирование инфокоммуникационных сетей                                                                                                                              |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                 |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                  |     |
| ПК-9.4      | Владеет навыками оформления проектной документации в соответствии со стандартами и техническими регламентами                                                           | -   |
| Б1.В.27     | Проектирование инфокоммуникационных сетей                                                                                                                              |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                 |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                  |     |
| ПК-28       | Способен осуществлять технико-экономическое обоснование и разработку системного проекта телекоммуникационной системы                                                   | ПК  |
| ПК-28.1     | Способен осуществлять технико-экономическое обоснование и разработку системного проекта телекоммуникационной системы                                                   | -   |
| Б1.В.10     | Экономика отрасли инфокоммуникаций                                                                                                                                     |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                  |     |
| ПК-28.2     | Умеет осуществлять финансово-экономическое планирование систем связи                                                                                                   | -   |
| Б1.В.10     | Экономика отрасли инфокоммуникаций                                                                                                                                     |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                  |     |
| ПК-28.3     | Владеет навыками разработки технического задания на проектирование, формирования требований к объекту, системе связи                                                   | -   |
| Б1.В.10     | Экономика отрасли инфокоммуникаций                                                                                                                                     |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                 |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                  |     |
| ПК-35       | Способен проектировать программное обеспечение для интеллектуальных инфокоммуникационных устройств и средств                                                           | ПК  |
| ПК-35.1     | Знает принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения интеллектуальных инфокоммуникационных устройств и средств   | -   |
| Б1.О.09     | Введение в информационные технологии                                                                                                                                   |     |
| Б1.О.12     | Информационные технологии и программирование                                                                                                                           |     |
| Б1.О.21     | Системы искусственного интеллекта                                                                                                                                      |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.02(П)  | Практика (Системы искусственного интеллекта)                                                                                                                           |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                  |     |

| Индекс      | Содержание                                                                                                                                                  | Тип |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-35.2     | Умеет использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения интеллектуальных инфокоммуникационных устройств и средств | -   |
| Б1.О.09     | Введение в информационные технологии                                                                                                                        |     |
| Б1.О.12     | Информационные технологии и программирование                                                                                                                |     |
| Б1.О.21     | Системы искусственного интеллекта                                                                                                                           |     |
| Б2.О.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.02(П)  | Практика (Системы искусственного интеллекта)                                                                                                                |     |
| Б3.О.01     | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                       |     |

| Индекс  | лок/ част | Наименование                                    | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|-----------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1      |           | Дисциплины (модули)                             | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-28.1; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-28.2; ПК-10.3; ПК-28.3; ПК-11.1; ПК-35.1; ПК-35.2; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6 |
| Б1.О    |           | Обязательная часть                              | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-35.1; ПК-35.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.01 | Б1.О      | История (история России, всеобщая история)      | УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.02 | Б1.О      | Информатика                                     | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.О.03 | Б1.О      | Физика                                          | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.6; ОПК-2.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.О.04 | Б1.О      | Высшая математика                               | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б1.О.05 | Б1.О      | Иностранный язык                                | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.06 | Б1.О      | Философия                                       | УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.07 | Б1.О      | Инженерная и компьютерная графика               | ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б1.О.08 | Б1.О      | Теоретические основы электротехники             | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.О.09 | Б1.О      | Введение в информационные технологии            | ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ПК-35.1; ПК-35.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.О.10 | Б1.О      | Теория вероятностей и математическая статистика | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.11 | Б1.О      | Электроника                                     | ОПК-2.2; ОПК-2.6; ОПК-3.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б1.О.12 | Б1.О      | Информационные технологии и программирование    | ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-35.1; ПК-35.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.О.13 | Б1.О      | Анализ случайных процессов                      | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.14 | Б1.О      | Общая теория связи                              | ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.О.15 | Б1.О      | Схемотехника                                    | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.4; ОПК-2.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.О.16 | Б1.О      | Основы теории электромагнитных полей и волн     | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б1.О.17 | Б1.О      | Инфокоммуникационные системы и сети             | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б1.О.18 | Б1.О      | Основы информационной безопасности              | ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.О.19 | Б1.О      | Цифровая обработка сигналов                     | ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б1.О.20 | Б1.О      | Организация и управление предприятиями          | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.О.21 | Б1.О      | Системы искусственного интеллекта               | ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-35.1; ПК-35.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.22 | Б1.О      | Метрология, стандартизация и сертификация       | ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б1.О.23 | Б1.О      | Безопасность жизнедеятельности                  | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Индекс  | лок/ част | Наименование                                                         | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|-----------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.О.24 | Б1.О      | Физическая культура и спорт                                          | УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.В    |           | Часть, формируемая участниками образовательных отношений             | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-28.1; ПК-10.1; ПК-28.2; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-28.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6 |
| Б1.В.01 | Б1.В      | Введение в профессию                                                 | УК-1.1; ПК-1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.В.02 | Б1.В      | Русский язык и культура речи                                         | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.В.03 | Б1.В      | Социология                                                           | УК-3.1; УК-5.1; УК-5.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.В.04 | Б1.В      | Информационная экология                                              | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.В.05 | Б1.В      | Правоведение                                                         | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В.06 | Б1.В      | Основы компьютерного анализа электрических цепей                     | ПК-3.1; ПК-3.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.В.07 | Б1.В      | Численные методы                                                     | УК-2.1; УК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.В.08 | Б1.В      | Основы конструирования и технологии производства электронных средств | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В.09 | Б1.В      | Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций                   | ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.В.10 | Б1.В      | Экономика отрасли инфокоммуникаций                                   | УК-9.1; УК-9.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-28.1; ПК-28.2; ПК-28.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В.11 | Б1.В      | Сетевые технологии                                                   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.В.12 | Б1.В      | Python-программирование                                              | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.В.13 | Б1.В      | Базы данных                                                          | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б1.В.14 | Б1.В      | Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях      | ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Б1.В.15 | Б1.В      | Сети и системы мобильной связи                                       | ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.В.16 | Б1.В      | Теория телетрафика                                                   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.В.17 | Б1.В      | Основы интернета вещей                                               | ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.В.18 | Б1.В      | Основы работы с UNIX-подобными операционными системами               | ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.В.19 | Б1.В      | Цифровые системы передачи                                            | ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.В.20 | Б1.В      | Технологии сетей доступа                                             | ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.В.21 | Б1.В      | Направляющие телекоммуникационные среды                              | ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.В.22 | Б1.В      | Методы и средства измерений в инфокоммуникациях                      | ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.В.23 | Б1.В      | Технологии коммутации в инфокоммуникационных сетях                   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.В.24 | Б1.В      | Будущие сети                                                         | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.В.25 | Б1.В      | Надежность инфокоммуникационных сетей                                | ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.В.26 | Б1.В      | Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях                    | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Индекс        | лок/ част | Наименование                                             | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------|-----------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.27       | Б1.В      | Проектирование инфокоммуникационных сетей                | ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.01    | Б1.В      | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)                   | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Б1.В      | История развития средств связи                           | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Б1.В      | История развития телерадиовещания                        | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Б1.В      | История развития систем проводного вещания и оповещения  | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.02    | Б1.В      | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)                   | ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Б1.В      | Основы систем управления                                 | ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Б1.В      | Надежность систем управления                             | ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б2            |           | Практика                                                 | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4; ПК-10.5; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6 |
| Б2.О          |           | Обязательная часть                                       | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4; ПК-10.5; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6 |
| Б2.О.01(У)    | Б2.О      | Ознакомительная практика                                 | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б2.О.02(Пд)   | Б2.О      | Преддипломная практика                                   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4; ПК-10.5; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-11.4; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6                                                 |
| Б2.В          |           | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б2.В.01(П)    | Б2.В      | Проектно-технологическая практика                        | ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б2.В.02(П)    | Б2.В      | Практика (Системы искусственного интеллекта)             | ПК-35.1; ПК-35.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Индекс   | лок/ част | Наименование                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| БЗ       |           | Государственная итоговая аттестация                                           | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-28.1; ПК-10.1; ПК-28.2; ПК-10.2; ПК-28.3; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-35.1; ПК-35.2; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6 |
| БЗ.О     |           | Обязательная часть                                                            | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-28.1; ПК-10.1; ПК-28.2; ПК-10.2; ПК-28.3; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-35.1; ПК-35.2; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6 |
| БЗ.О.01  | БЗ.О      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                         | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-28.1; ПК-10.1; ПК-28.2; ПК-10.2; ПК-28.3; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-35.1; ПК-35.2; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6 |
| К.М      |           | Комплексные модули                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| К.М.01   | К.М       | Модуль 1                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ФТД      |           | Факультативы                                                                  | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ФТД.В    |           | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                      | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ФТД.В.01 | ФТД.В     | Основы технологии Ethernet                                                    | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ФТД.В.02 | ФТД.В     | Технология виртуализации сетевых элементов на базе операционной системы Linux | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| №                                   | Индекс   | Наименование                               | Контроль         | Семестр 1          |            |     |     |    |      |        |     |          |       | з.е.                      | Надпись | Контроль | Семестр 2 |                    |     |     |     |       |        |       |                     |                           | з.е. | Надпись       | Итого за курс |                    |       |      |      |      |         |        |          |      | з.е.                  | Надпись | Каф. | Семестр |       |        |    |  |
|-------------------------------------|----------|--------------------------------------------|------------------|--------------------|------------|-----|-----|----|------|--------|-----|----------|-------|---------------------------|---------|----------|-----------|--------------------|-----|-----|-----|-------|--------|-------|---------------------|---------------------------|------|---------------|---------------|--------------------|-------|------|------|------|---------|--------|----------|------|-----------------------|---------|------|---------|-------|--------|----|--|
|                                     |          |                                            |                  | Академические часы |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           |         |          | Итого     | Академические часы |     |     |     |       |        |       |                     |                           |      |               | Итого         | Академические часы |       |      |      |      |         |        |          |      |                       |         |      |         | Итого |        |    |  |
|                                     |          |                                            |                  | Всего              | Кон. такт. | Лек | Лаб | Пр | УКР  | СР     | КРС | Контроль | Всего |                           |         |          |           | Кон. такт.         | Лек | Лаб | Пр  | УКР   | СР     | КРС   | Контроль            | Всего                     |      |               |               | Кон. такт.         | Лек   | Лаб  | Пр   | УКР  | СР      | КРС    | Контроль |      |                       |         |      |         |       |        |    |  |
| ИТОГО (с факультативами)            |          |                                            |                  | 900                |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           | 25      | 16 4/6   |           | 1044               |     |     |     |       |        |       |                     |                           |      |               | 29            | 22                 |       | 1944 |      |      |         |        |          |      |                       |         |      |         | 54    | 38 4/6 |    |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)     |          |                                            |                  | 900                |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           | 25      |          |           | 1008               |     |     |     |       |        |       |                     |                           |      |               | 28            |                    |       |      | 1908 |      |         |        |          |      |                       |         |      |         |       |        | 53 |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед) |          | ОП, факультативы (в период ТО)             |                  | 54                 |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           |         |          | 47.5      |                    |     |     |     |       |        |       |                     |                           |      |               |               |                    | 50.8  |      |      |      |         |        |          |      |                       |         |      |         |       |        |    |  |
|                                     |          | ОП, факультативы (в период экз. сесс.)     |                  | 32.4               |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           |         |          | 54        |                    |     |     |     |       |        |       |                     |                           |      |               |               |                    | 43.1  |      |      |      |         |        |          |      |                       |         |      |         |       |        |    |  |
|                                     |          | Ауд. нагр. (ОП )                           |                  | 6                  |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           |         |          | 5         |                    |     |     |     |       |        |       |                     |                           |      |               |               |                    | 5.5   |      |      |      |         |        |          |      |                       |         |      |         |       |        |    |  |
|                                     |          | Конт. раб. (ОП )                           |                  | 6.3                |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           |         |          | 5.2       |                    |     |     |     |       |        |       |                     |                           |      |               |               |                    | 5.8   |      |      |      |         |        |          |      |                       |         |      |         |       |        |    |  |
|                                     |          | Ауд. нагр. (элект. курсы по физике)        |                  |                    |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           |         |          |           |                    |     |     |     |       |        |       |                     |                           |      |               |               |                    |       |      |      |      |         |        |          |      |                       |         |      |         |       |        |    |  |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)                 |          |                                            |                  | 900                | 90.05      | 34  | 12  | 34 | 2.85 | 709.15 | 7.2 | 100.8    | 25    | ТО: 13<br>1/3<br>з: 3 1/3 |         | 1044     | 114.2     | 30                 | 22  | 48  | 4.6 | 795.4 | 9.6    | 134.4 | 29                  | ТО: 19<br>1/3<br>з: 2 2/3 |      |               | 1944          | 204.25             | 64    | 34   | 82   | 7.45 | 1504.55 | 16.8   | 235.2    | 54   | ТО: 32<br>2/3<br>з: 6 |         |      |         |       |        |    |  |
| 1                                   | Б1.О.01  | История (история России, история культуры) | Эк               | 144                | 14.4       | 4   |     | 8  |      |        | 96  | 2.4      | 33.6  | 4                         |         |          |           |                    |     |     |     |       |        |       |                     |                           |      | Эк            | 144           | 14.4               | 4     |      | 8    |      |         | 96     | 2.4      | 33.6 | 4                     |         |      | 1       | 1     |        |    |  |
| 2                                   | Б1.О.02  | Информатика                                | Эк К             | 180                | 18.9       | 8   | 8   |    | 0.5  | 127.5  | 2.4 | 33.6     | 5     |                           |         |          |           |                    |     |     |     |       |        |       |                     |                           |      | Эк К          | 180           | 18.9               | 8     | 8    |      | 0.5  | 127.5   | 2.4    | 33.6     | 5    |                       |         | 28   | 1       |       |        |    |  |
| 3                                   | Б1.О.03  | Физика                                     | Эк К             | 144                | 16.75      | 6   | 4   | 6  | 0.75 | 127.25 |     |          | 4     |                           |         | Эк К     | 144       | 18.9               | 6   | 4   | 6   | 0.5   | 91.5   | 2.4   | 33.6                | 4                         |      |               | Эк Зв<br>К(2) | 288                | 35.65 | 12   | 8    | 12   | 1.25    | 218.75 | 2.4      | 33.6 | 8                     |         |      | 8       | 12    |        |    |  |
| 4                                   | Б1.О.04  | Высшая математика                          | Эк К             | 144                | 14.9       | 6   |     | 6  | 0.5  | 95.5   | 2.4 | 33.6     | 4     |                           |         | Эк К     | 216       | 18.75              | 8   |     | 10  | 0.75  | 197.25 |       | 6                   |                           |      | Эк Зв<br>К(2) | 360           | 33.65              | 14    |      | 16   | 1.25 | 292.75  | 2.4    | 33.6     | 10   |                       |         | 5    | 123     |       |        |    |  |
| 5                                   | Б1.О.05  | Иностранный язык                           | Эк К             | 72                 | 6.75       |     |     | 6  | 0.75 | 65.25  |     |          | 2     |                           |         | Эк К     | 108       | 8.75               |     |     | 8   | 0.75  | 99.25  |       | 3                   |                           |      | Эк(2) К(2)    | 180           | 15.5               |       |      | 14   | 1.5  | 164.5   |        |          | 5    |                       |         | 4    | 1234    |       |        |    |  |
| 6                                   | Б1.О.06  | Экономика                                  |                  |                    |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           |         | Эк       | 144       | 14.4               | 4   |     | 8   |       | 96     | 2.4   | 33.6                | 4                         |      |               | Эк            | 144                | 14.4  | 4    |      | 8    |         | 96     | 2.4      | 33.6 | 4                     |         |      | 1       | 2     |        |    |  |
| 7                                   | Б1.О.07  | Инженерная и компьютерная графика          |                  |                    |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           |         | Эк К     | 72        | 8.75               | 2   | 6   |     | 0.75  | 63.25  |       | 2                   |                           |      | Эк К          | 72            | 8.75               | 2     | 6    |      | 0.75 | 63.25   |        |          | 2    |                       |         | 28   | 2       |       |        |    |  |
| 8                                   | Б1.О.08  | Технологические основы электротехники      |                  | 38                 | 6          | 2   |     | 4  |      | 30     |     |          | 1     |                           |         | Эк КР    | 180       | 20                 | 4   | 6   | 6   | 1.6   | 126.4  | 2.4   | 33.6                | 5                         |      |               | Эк КР         | 216                | 26    | 6    | 6    | 10   | 1.6     | 156.4  | 2.4      | 33.6 | 6                     |         |      | 9       | 12    |        |    |  |
| 9                                   | Б1.О.09  | Введение в информационные технологии       |                  |                    |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           |         | Эк       | 144       | 20.4               | 4   | 6   | 8   |       | 90     | 2.4   | 33.6                | 4                         |      |               | Эк            | 144                | 20.4  | 4    | 6    | 8    |         | 90     | 2.4      | 33.6 | 4                     |         |      | 16      | 23    |        |    |  |
| 10                                  | Б1.О.24  | Физическая культура и спорт                | Эк               | 72                 | 4.1        | 4   |     |    | 0.1  | 67.9   |     |          | 2     |                           |         |          |           |                    |     |     |     |       |        |       |                     |                           |      | Эк            | 72            | 4.1                | 4     |      |      | 0.1  | 67.9    |        |          | 2    |                       |         | 6    | 1       |       |        |    |  |
| 11                                  | Б1.8.01  | Введение в профессию                       | Эк               | 108                | 8.25       | 4   |     | 4  | 0.25 | 99.75  |     |          | 3     |                           |         |          |           |                    |     |     |     |       |        |       |                     |                           |      | Эк            | 108           | 8.25               | 4     |      | 4    | 0.25 | 99.75   |        |          | 3    |                       |         | 24   | 1       |       |        |    |  |
| 12                                  | ФГД.8.01 | Основы технологии Eplan                    |                  |                    |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           |         | Эк       | 38        | 4.25               | 2   |     | 2   | 0.25  | 31.75  |       | 1                   |                           |      | Эк            | 38            | 4.25               | 2     |      | 2    | 0.25 | 31.75   |        |          | 1    |                       |         | 23   | 2       |       |        |    |  |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ                      |          |                                            | Эк(3) Зв(4) К(4) |                    |            |     |     |    |      |        |     |          |       | Эк(4) Зв(4) КР К(4)       |         |          |           |                    |     |     |     |       |        |       | Эк(7) Зв(8) КР К(8) |                           |      |               |               |                    |       |      |      |      |         |        |          |      |                       |         |      |         |       |        |    |  |
| ПРАКТИКИ                            |          |                                            | (План)           |                    |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           |         |          |           |                    |     |     |     |       |        |       |                     |                           |      |               |               |                    |       |      |      |      |         |        |          |      |                       |         |      |         |       |        |    |  |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ |          |                                            | (План)           |                    |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           |         |          |           |                    |     |     |     |       |        |       |                     |                           |      |               |               |                    |       |      |      |      |         |        |          |      |                       |         |      |         |       |        |    |  |
| КАНИКУЛЫ                            |          |                                            |                  |                    |            |     |     |    |      |        |     |          |       |                           |         |          |           |                    |     |     |     |       |        | 7     |                     |                           |      |               |               |                    |       |      |      |      | 7       |        |          |      |                       |         |      |         |       |        |    |  |

| №                                    | Индекс   | Наименование                                                                  | Контроль                   | Семестр 3          |            |     |     |    |      |       |       |       |         | з.к.           | Результ       | Контроль | Семестр 4          |       |            |     |      |        |     |      |      |                | з.к.                   | Результ | Итого за курс      |            |       |            |      |        |       |       |      |                | Кач. | Среднее |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|------------|-----|-----|----|------|-------|-------|-------|---------|----------------|---------------|----------|--------------------|-------|------------|-----|------|--------|-----|------|------|----------------|------------------------|---------|--------------------|------------|-------|------------|------|--------|-------|-------|------|----------------|------|---------|----|------|------------|-------|---------|--|--|--|--|--|
|                                      |          |                                                                               |                            | Академические часы |            |     |     |    |      |       |       | з.к.  | Результ |                |               |          | Академические часы |       |            |     |      |        |     |      | з.к. | Результ        |                        |         | Академические часы |            |       |            |      |        |       |       | з.к. | Результ        |      |         |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
|                                      |          |                                                                               |                            | Всего              | Кон- такт. | Лек | Лаб | Пр | УКР  | ОП    | КУРС  |       |         |                |               |          | Контро- ль         | Всего | Кон- такт. | Лек | Лаб  | Пр     | УКР | ОП   |      |                |                        |         | КУРС               | Контро- ль | Всего | Кон- такт. | Лек  | Лаб    | Пр    | УКР   |      |                |      |         | ОП | КУРС | Контро- ль | Всего | Результ |  |  |  |  |  |
| ИТОГО (с факультативами)             |          |                                                                               |                            | 936                |            |     |     |    |      |       |       | 26    | 17.46   |                | 936           |          |                    |       |            |     |      | 26     | 24  |      | 1872 |                |                        |         |                    | 52         | 41.46 |            |      |        |       |       |      |                |      |         |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)      |          |                                                                               |                            | 900                |            |     |     |    |      |       |       | 25    |         |                | 936           |          |                    |       |            |     |      | 26     |     |      |      |                |                        |         |                    | 51         |       |            |      |        |       |       |      |                |      |         |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(зад./час/нед.) |          | ОП, факультативы (в период ТО)                                                |                            | 53                 |            |     |     |    |      |       |       |       |         |                | 36            |          |                    |       |            |     |      |        |     |      |      |                |                        |         | 44.5               |            |       |            |      |        |       |       |      |                |      |         |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
|                                      |          | ОП, факультативы (в период экз. сес.)                                         |                            | 36                 |            |     |     |    |      |       |       |       |         |                | 12            |          |                    |       |            |     |      |        |     |      |      |                |                        |         | 24                 |            |       |            |      |        |       |       |      |                |      |         |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
|                                      |          | Ауд. нагр. (ОП )                                                              |                            | 5.9                |            |     |     |    |      |       |       |       |         |                | 5             |          |                    |       |            |     |      |        |     |      |      |                |                        |         | 5.5                |            |       |            |      |        |       |       |      |                |      |         |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
|                                      |          | Конф. раб. (ОП )                                                              |                            | 6.1                |            |     |     |    |      |       |       |       |         |                | 5.3           |          |                    |       |            |     |      |        |     |      |      |                |                        |         | 5.7                |            |       |            |      |        |       |       |      |                |      |         |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
|                                      |          | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)                                           |                            |                    |            |     |     |    |      |       |       |       |         |                |               |          |                    |       |            |     |      |        |     |      |      |                |                        |         |                    |            |       |            |      |        |       |       |      |                |      |         |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)                  |          |                                                                               |                            | 936                | 100.6      | 28  | 20  | 42 | 3.4  | 734.6 | 7.2   | 100.8 | 26      | ТО: 14<br>З: 3 |               | 720      | 90.9               | 28    | 30         | 26  | 4.5  | 595.5  | 2.4 | 33.6 | 20   | ТО: 17<br>З: 3 |                        | 1656    | 191.5              | 56         | 50    | 68         | 7.9  | 1330.1 | 9.6   | 134.4 | 46   | ТО: 31<br>З: 6 |      |         |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| 1                                    | Б1.О.04  | Языки математики                                                              | Эк К                       | 288                | 22.9       | 8   |     | 12 | 0.5  | 231.5 | 2.4   | 33.6  | 8       |                |               |          |                    |       |            |     |      |        |     |      |      |                | Эк К                   | 288     | 22.9               | 8          |       | 12         | 0.5  | 231.5  | 2.4   | 33.6  | 8    |                | 5    | 123     |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| 2                                    | Б1.О.05  | Устный язык                                                                   | За К                       | 72                 | 4.75       |     |     | 4  | 0.75 | 67.25 |       |       | 2       |                | Эк К          | 72       | 6.9                |       |            | 4   | 0.5  | 31.5   | 2.4 | 33.6 | 2    |                | Эк К(З)                | 144     | 11.65              |            |       | 8          | 1.25 | 98.75  | 2.4   | 33.6  | 4    |                | 4    | 1234    |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| 3                                    | Б1.О.09  | Введение в информационные технологии                                          | За К                       | 72                 | 10.75      |     | 6   | 4  | 0.75 | 61.25 |       |       | 2       |                |               |          |                    |       |            |     |      |        |     |      |      |                | За К                   | 72      | 10.75              |            | 6     | 4          | 0.75 | 61.25  |       |       | 2    |                | 16   | 23      |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| 4                                    | Б1.О.10  | Теория вероятностей и математическая статистика                               | ЗаО                        | 108                | 12.4       | 4   |     | 8  | 0.4  | 95.6  |       |       | 3       |                |               |          |                    |       |            |     |      |        |     |      |      |                | ЗаО                    | 108     | 12.4               | 4          |       | 8          | 0.4  | 95.6   |       |       | 3    |                | 5    | 3       |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| 5                                    | Б1.О.11  | Электроника                                                                   | Эк К                       | 144                | 16.9       | 6   | 8   |    | 0.5  | 93.5  | 2.4   | 33.6  | 4       |                |               |          |                    |       |            |     |      |        |     |      |      |                | Эк К                   | 144     | 16.9               | 6          | 8     |            | 0.5  | 93.5   | 2.4   | 33.6  | 4    |                | 32   | 3       |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| 6                                    | Б1.О.12  | Информационные технологии и программирование                                  | Эк                         | 144                | 20.4       | 4   | 6   | 8  |      | 90    | 2.4   | 33.6  | 4       |                | За К          | 144      | 12.75              |       | 6          | 6   | 0.75 | 131.25 |     |      | 4    |                | Эк За К                | 288     | 33.15              | 4          | 12    | 14         | 0.75 | 221.25 | 2.4   | 33.6  | 8    |                | 16   | 34      |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| 7                                    | Б1.О.15  | Схемотехника                                                                  |                            |                    |            |     |     |    |      |       |       |       |         |                | За К          | 180      | 18.75              | 8     | 6          | 4   | 0.75 | 161.25 |     |      | 5    |                | За К                   | 180     | 18.75              | 8          | 6     | 4          | 0.75 | 161.25 |       |       | 5    |                | 34   | 4       |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| 8                                    | Б1.О.16  | Основы теории электромагнитных полей и волн                                   |                            |                    |            |     |     |    |      |       |       |       |         |                | За К          | 108      | 12.75              | 6     | 6          |     | 0.75 | 95.25  |     |      | 3    |                | За К                   | 108     | 12.75              | 6          | 6     |            | 0.75 | 95.25  |       |       | 3    |                | 11   | 4       |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| 9                                    | Б1.8.02  | Русский язык и культура речи                                                  | За                         | 72                 | 8.25       | 4   |     |    | 0.25 | 63.75 |       |       | 2       |                |               |          |                    |       |            |     |      |        |     |      |      |                | За                     | 72      | 8.25               | 4          |       |            | 0.25 | 63.75  |       |       | 2    |                | 1    | 3       |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| 10                                   | Б1.8.03  | Советология                                                                   |                            |                    |            |     |     |    |      |       |       |       |         |                | За            | 72       | 10.25              | 4     |            |     | 0.25 | 61.75  |     |      | 2    |                | За                     | 72      | 10.25              | 4          |       |            | 0.25 | 61.75  |       |       | 2    |                | 2    | 4       |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| 11                                   | Б1.8.06  | Основы компьютерного анализа электронных цепей                                |                            |                    |            |     |     |    |      |       |       |       |         |                | За К          | 72       | 14.75              | 4     | 4          | 6   | 0.75 | 57.25  |     |      | 2    |                | За К                   | 72      | 14.75              | 4          | 4     | 6          | 0.75 | 57.25  |       |       | 2    |                | 9    | 4       |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| 12                                   | Б1.8.07  | Численные методы                                                              |                            |                    |            |     |     |    |      |       |       |       |         |                | За К          | 72       | 14.75              | 6     | 8          |     | 0.75 | 57.25  |     |      | 2    |                | За К                   | 72      | 14.75              | 6          | 8     |            | 0.75 | 57.25  |       |       | 2    |                | 28   | 4       |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| 13                                   | ФГД.8.02 | Технология виртуализации сетевых элементов на базе операционной системы Linux | За                         | 36                 | 4.25       | 2   |     |    | 2    | 0.25  | 31.75 |       | 1       |                |               |          |                    |       |            |     |      |        |     |      |      |                | За                     | 36      | 4.25               | 2          |       |            | 0.25 | 31.75  |       |       | 1    |                | 23   | 3       |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ                       |          |                                                                               | Эк(3) За(4) ЗаО К(4)       |                    |            |     |     |    |      |       |       |       |         |                | Эк За(5) К(6) |          |                    |       |            |     |      |        |     |      |      |                | Эк(4) За(10) ЗаО К(10) |         |                    |            |       |            |      |        |       |       |      |                |      |         |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| ПРАКТИКИ                             |          |                                                                               | (П/зан)                    |                    |            |     |     |    |      |       |       |       |         |                |               | 216      | 0.5                |       |            |     | 0.5  | 215.5  |     |      | 6    | 4              |                        | 216     | 0.5                |            |       |            |      | 0.5    | 215.5 |       |      | 6              | 4    |         |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| Б2.О.01(У)                           |          |                                                                               | Экспериментальная практика |                    |            |     |     |    |      |       |       |       |         | ЗаО            | 216           | 0.5      |                    |       |            |     | 0.5  | 215.5  |     |      | 6    | 4              | ЗаО                    | 216     | 0.5                |            |       |            |      | 0.5    | 215.5 |       |      | 6              | 4    |         |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ  |          |                                                                               | (П/зан)                    |                    |            |     |     |    |      |       |       |       |         |                |               |          |                    |       |            |     |      |        |     |      |      |                |                        |         |                    |            |       |            |      |        |       |       |      |                |      |         |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |
| КАНИКУЛЫ                             |          |                                                                               |                            |                    |            |     |     |    |      |       |       |       |         |                |               |          |                    |       |            |     |      |        |     |      |      |                | 8                      |         |                    |            |       |            |      |        |       |       |      |                | 8    |         |    |      |            |       |         |  |  |  |  |  |

| №                                    | Индекс        | Наименование                                                         | Контроль          | Семестр 5       |            |      |      |     |       |       |       |          |                    | з.е. | Надпись | Семестр 6       |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           | з.е.  | Надпись | Итого за курс   |      |     |     |      |        |          |       |         |                           | з.е. | Надпись | Каф. | Семестр |  |  |  |
|--------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|------------|------|------|-----|-------|-------|-------|----------|--------------------|------|---------|-----------------|------|------|-----|------|-------|-----|---------------------|-------|---------------------------|-------|---------|-----------------|------|-----|-----|------|--------|----------|-------|---------|---------------------------|------|---------|------|---------|--|--|--|
|                                      |               |                                                                      |                   | Аудиторные часы |            |      |      |     |       |       |       |          |                    |      |         | Аудиторные часы |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           |       |         | Аудиторные часы |      |     |     |      |        |          |       |         |                           |      |         |      |         |  |  |  |
|                                      |               |                                                                      |                   | Всего           | Кон. такт. | Лек. | Лаб. | Пр. | УКР   | СР    | КРС   | Контроль | Всего              |      |         | Кон. такт.      | Лек. | Лаб. | Пр. | УКР  | СР    | КРС | Контроль            | Всего | Кон. такт.                |       |         | Лек.            | Лаб. | Пр. | УКР | СР   | КРС    | Контроль | Всего | Надпись |                           |      |         |      |         |  |  |  |
| ИТОГО (с факультативами)             |               |                                                                      | 900               |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    | 25   | 17 4/5  | 828             |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           |       | 23      | 24              | 1728 |     |     |      |        |          |       |         |                           |      |         | 48   | 41 4/5  |  |  |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)      |               |                                                                      | 900               |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    | 25   |         | 828             |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           |       | 23      |                 | 1728 |     |     |      |        |          |       |         |                           |      |         | 48   |         |  |  |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(зачед.час/нед) |               | ОП, факультативы (в период ТО)                                       | 51                |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    |      |         | 34.5            |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           |       |         |                 | 42.8 |     |     |      |        |          |       |         |                           |      |         |      |         |  |  |  |
|                                      |               | ОП, факультативы (в период зач. сес.)                                | 29.5              |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    |      |         | 19.7            |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           |       |         |                 | 24.6 |     |     |      |        |          |       |         |                           |      |         |      |         |  |  |  |
|                                      |               | Ауд. нагр. (ОП )                                                     | 6.3               |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    |      |         | 4.3             |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           |       |         |                 | 5.4  |     |     |      |        |          |       |         |                           |      |         |      |         |  |  |  |
|                                      |               | Комп. раб. (ОП )                                                     | 6.7               |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    |      |         | 4.7             |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           |       |         |                 | 5.7  |     |     |      |        |          |       |         |                           |      |         |      |         |  |  |  |
|                                      |               | Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)                                  |                   |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    |      |         |                 |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           |       |         |                 |      |     |     |      |        |          |       |         |                           |      |         |      |         |  |  |  |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)                  |               |                                                                      | 900               | 100.3           | 36         | 28   | 24   | 5.1 | 698.9 | 7.2   | 100.8 | 25       | ТО: 14<br>З: 3 2/3 |      | 828     | 99.3            | 36   | 22   | 32  | 4.5  | 661.5 | 4.8 | 67.2                | 23    | ТО: 20<br>1/3<br>З: 3 2/3 |       | 1728    | 199.6           | 72   | 50  | 56  | 9.6  | 1360.4 | 12       | 168   | 48      | ТО: 34<br>1/3<br>З: 7 1/3 |      |         |      |         |  |  |  |
| 1                                    | Б1.О.13       | Анализ случайных процессов                                           |                   |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    | Эк К | 144     | 14.9            | 6    |      | 6   | 0.5  | 95.5  | 2.4 | 33.6                | 4     |                           | Эк К  | 144     | 14.9            | 6    |     | 6   | 0.5  | 95.5   | 2.4      | 33.6  | 4       |                           |      | 5       | 6    |         |  |  |  |
| 2                                    | Б1.О.14       | Общая теория связи                                                   | Эк КР             | 218             | 22         | 6    | 6    | 6   | 1.6   | 160.4 | 2.4   | 33.6     | 6                  |      |         |                 |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           | Эк КР | 218     | 22              | 6    | 6   | 6   | 1.6  | 160.4  | 2.4      | 33.6  | 6       |                           |      | 27      | 5    |         |  |  |  |
| 3                                    | Б1.О.17       | Информационные системы и сети                                        | Эк К              | 180             | 20.9       | 6    | 6    | 6   | 0.5   | 125.5 | 2.4   | 33.6     | 5                  |      |         |                 |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           | Эк К  | 180     | 20.9            | 6    | 6   | 6   | 0.5  | 125.5  | 2.4      | 33.6  | 5       |                           |      | 24      | 5    |         |  |  |  |
| 4                                    | Б1.О.18       | Основы информационной безопасности                                   | Эк К              | 72              | 8.75       | 4    |      | 4   | 0.75  | 63.25 |       |          | 2                  |      |         |                 |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           | Эк К  | 72      | 8.75            | 4    |     | 4   | 0.75 | 63.25  |          |       | 2       |                           |      | 29      | 5    |         |  |  |  |
| 5                                    | Б1.О.19       | Цифровая обработка сигналов                                          | Эк К              | 108             | 12.75      | 6    | 6    |     | 0.75  | 95.25 |       |          | 3                  |      |         |                 |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           | Эк К  | 108     | 12.75           | 6    | 6   |     | 0.75 | 95.25  |          |       | 3       |                           |      | 27      | 5    |         |  |  |  |
| 6                                    | Б1.Б.04       | Информационное моделирование                                         |                   |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    | Эк К | 72      | 8.75            | 4    | 4    |     | 0.75 | 63.25 |     |                     | 2     |                           | Эк К  | 72      | 8.75            | 4    | 4   |     | 0.75 | 63.25  |          |       | 2       |                           |      | 30      | 6    |         |  |  |  |
| 7                                    | Б1.Б.05       | Проектирование                                                       |                   |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    | Эк   | 72      | 8.25            | 4    |      | 4   | 0.25 | 63.75 |     |                     | 2     |                           | Эк    | 72      | 8.25            | 4    |     | 4   | 0.25 | 63.75  |          |       | 2       |                           |      | 2       | 6    |         |  |  |  |
| 8                                    | Б1.Б.08       | Основы конструирования и технологии производства электронных средств |                   |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    | Эк К | 108     | 12.75           | 6    | 2    | 4   | 0.75 | 95.25 |     |                     | 3     |                           | Эк К  | 108     | 12.75           | 6    | 2   | 4   | 0.75 | 95.25  |          |       | 3       |                           |      | 32      | 6    |         |  |  |  |
| 9                                    | Б1.Б.11       | Сетевые технологии                                                   | Эк К              | 144             | 14.9       | 6    | 6    |     | 0.5   | 95.5  | 2.4   | 33.6     | 4                  |      |         |                 |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           | Эк К  | 144     | 14.9            | 6    | 6   |     | 0.5  | 95.5   | 2.4      | 33.6  | 4       |                           |      | 23      | 5    |         |  |  |  |
| 10                                   | Б1.Б.12       | Рудопрограммирование                                                 |                   |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    | Эк К | 72      | 12.75           | 4    | 4    | 4   | 0.75 | 59.25 |     |                     | 2     |                           | Эк К  | 72      | 12.75           | 4    | 4   | 4   | 0.75 | 59.25  |          |       | 2       |                           |      | 16      | 6    |         |  |  |  |
| 11                                   | Б1.Б.13       | Базы данных                                                          | Эк К              | 108             | 12.75      | 4    | 4    | 4   | 0.75  | 95.25 |       |          | 3                  |      |         |                 |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           | Эк К  | 108     | 12.75           | 4    | 4   | 4   | 0.75 | 95.25  |          |       | 3       |                           |      | 16      | 5    |         |  |  |  |
| 12                                   | Б1.Б.14       | Обеспечение доверия и безопасности в информационных сетях            |                   |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    | Эк К | 144     | 16.9            | 4    | 4    | 6   | 0.5  | 93.5  | 2.4 | 33.6                | 4     |                           | Эк К  | 144     | 16.9            | 4    | 4   | 6   | 0.5  | 93.5   | 2.4      | 33.6  | 4       |                           |      | 10      | 6    |         |  |  |  |
| 13                                   | Б1.Б.15       | Сети и системы мобильной связи                                       |                   |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    | Эк К | 108     | 12.75           | 4    | 4    | 4   | 0.75 | 95.25 |     |                     | 3     |                           | Эк К  | 108     | 12.75           | 4    | 4   | 4   | 0.75 | 95.25  |          |       | 3       |                           |      | 31      | 6    |         |  |  |  |
| 14                                   | Б1.Б.ДВ.01.01 | История развития средств связи                                       | Эк                | 72              | 8.25       | 4    |      | 4   | 0.25  | 63.75 |       |          | 2                  |      |         |                 |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           | Эк    | 72      | 8.25            | 4    |     | 4   | 0.25 | 63.75  |          |       | 2       |                           |      | 24      | 5    |         |  |  |  |
| 15                                   | Б1.Б.ДВ.01.02 | История развития телекоммуникаций                                    | Эк                | 72              | 8.25       | 4    |      | 4   | 0.25  | 63.75 |       |          | 2                  |      |         |                 |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           | Эк    | 72      | 8.25            | 4    |     | 4   | 0.25 | 63.75  |          |       | 2       |                           |      | 31      | 5    |         |  |  |  |
| 16                                   | Б1.Б.ДВ.01.03 | История развития систем городского и сельского телевидения           | Эк                | 72              | 8.25       | 4    |      | 4   | 0.25  | 63.75 |       |          | 2                  |      |         |                 |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           | Эк    | 72      | 8.25            | 4    |     | 4   | 0.25 | 63.75  |          |       | 2       |                           |      | 41      | 5    |         |  |  |  |
| 17                                   | Б1.Б.ДВ.02.01 | Основы систем управления                                             |                   |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    | Эк   | 108     | 12.25           | 4    | 4    | 4   | 0.25 | 95.75 |     |                     | 3     |                           | Эк    | 108     | 12.25           | 4    | 4   | 4   | 0.25 | 95.75  |          |       | 3       |                           |      | 23      | 6    |         |  |  |  |
| 18                                   | Б1.Б.ДВ.02.02 | Надежность систем управления                                         |                   |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    | Эк   | 108     | 12.25           | 4    | 4    | 4   | 0.25 | 95.75 |     |                     | 3     |                           | Эк    | 108     | 12.25           | 4    | 4   | 4   | 0.25 | 95.75  |          |       | 3       |                           |      | 23      | 6    |         |  |  |  |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ                       |               |                                                                      | Эк(3) Эк(4) КР(5) |                 |            |      |      |     |       |       |       |          | Эк(2) Эк(6) К(6)   |      |         |                 |      |      |     |      |       |     | Эк(5) Эк(10) КР(11) |       |                           |       |         |                 |      |     |     |      |        |          |       |         |                           |      |         |      |         |  |  |  |
| ПРАКТИКИ                             |               |                                                                      | (План)            |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    |      |         |                 |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           |       |         |                 |      |     |     |      |        |          |       |         |                           |      |         |      |         |  |  |  |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ  |               |                                                                      | (План)            |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    |      |         |                 |      |      |     |      |       |     |                     |       |                           |       |         |                 |      |     |     |      |        |          |       |         |                           |      |         |      |         |  |  |  |
| КАНИКУЛЫ                             |               |                                                                      |                   |                 |            |      |      |     |       |       |       |          |                    |      |         |                 |      |      |     |      |       |     | 8                   |       |                           |       |         |                 |      |     |     |      | 8      |          |       |         |                           |      |         |      |         |  |  |  |

| №                                   | Индекс     | Наименование                                         | Семестр 7               |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       |        |                      | Семестр 8                |                    |      |      |       |       |     |       |          |       |            |        |                      | Итого за курс           |                    |       |         |       |       |      |          |       |    |   |      |                      | Каф. | Семестр |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
|-------------------------------------|------------|------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|------------|------|------|-----|------|--------|-----|----------|-------|--------|----------------------|--------------------------|--------------------|------|------|-------|-------|-----|-------|----------|-------|------------|--------|----------------------|-------------------------|--------------------|-------|---------|-------|-------|------|----------|-------|----|---|------|----------------------|------|---------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|
|                                     |            |                                                      | Контроль                | Академические часы |            |      |      |     |      |        |     |          |       | з.ч.   | Итого                | Контроль                 | Академические часы |      |      |       |       |     |       |          |       |            | з.ч.   | Итого                | Контроль                | Академические часы |       |         |       |       |      |          |       |    |   | з.ч. | Итого                |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
|                                     |            |                                                      |                         | Всего              | Кон. такт. | Лек. | Лаб. | Пр. | УКР  | СР     | КРС | Контроль | Всего |        |                      |                          | Кон. такт.         | Лек. | Лаб. | Пр.   | УКР   | СР  | КРС   | Контроль | Всего | Кон. такт. |        |                      |                         | Лек.               | Лаб.  | Пр.     | УКР   | СР    | КРС  | Контроль | Всего |    |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| ИТОГО (с факультативами)            |            |                                                      |                         | 828                |            |      |      |     |      |        |     |          |       |        | 23                   | 17 4/5                   |                    | 1260 |      |       |       |     |       |          |       |            |        |                      | 35                      | 24                 |       | 2088    |       |       |      |          |       |    |   |      |                      |      | 58      | 41 4/5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)     |            |                                                      |                         | 828                |            |      |      |     |      |        |     |          |       |        | 23                   |                          |                    | 1260 |      |       |       |     |       |          |       |            |        |                      | 35                      |                    |       | 2088    |       |       |      |          |       |    |   |      |                      |      | 58      |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(зач.час/нед)  |            | ОП, факультативы (в период ТО)                       |                         | 46.9               |            |      |      |     |      |        |     |          |       |        | ТО: 14<br>з.ч. 3 2/3 |                          | 52                 |      |      |       |       |     |       |          |       |            |        | ТО: 13<br>з.ч. 3 2/3 |                         | 49.5               |       |         |       |       |      |          |       |    |   |      | ТО: 27<br>з.ч. 7 1/3 |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
|                                     |            | ОП, факультативы (в период экз. сес.)                |                         | 29.5               |            |      |      |     |      |        |     |          |       |        |                      |                          | 29.5               |      |      |       |       |     |       |          |       |            |        |                      |                         | 29.5               |       |         |       |       |      |          |       |    |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
|                                     |            | Ауд. нагр. (ОП )                                     |                         | 5.8                |            |      |      |     |      |        |     |          |       |        |                      |                          | 6.8                |      |      |       |       |     |       |          |       |            |        |                      |                         | 6.3                |       |         |       |       |      |          |       |    |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
|                                     |            | Конт. раб. (ОП )                                     |                         | 6.2                |            |      |      |     |      |        |     |          |       |        |                      |                          | 7.3                |      |      |       |       |     |       |          |       |            |        |                      |                         | 6.8                |       |         |       |       |      |          |       |    |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
|                                     |            | Ауд. нагр. (элект. курсы по физис.)                  |                         |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       |        |                      |                          |                    |      |      |       |       |     |       |          |       |            |        |                      |                         |                    |       |         |       |       |      |          |       |    |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)                 |            |                                                      |                         | 828                | 93.15      | 34   | 22   | 24  | 5.95 | 634.05 | 7.2 | 100.8    | 23    |        | 900                  | 106.1                    | 34                 | 26   | 32   | 6.9   | 693.1 | 7.2 | 100.8 | 25       |       | 1728       | 199.25 | 68                   | 48                      | 56                 | 12.85 | 1327.15 | 14.4  | 201.6 | 48   |          |       |    |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 1                                   | Б1.0.20    | Организация и управление предприятием                |                         |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       | Зач    | 72                   | 8.25                     | 4                  |      | 4    | 0.25  | 63.75 |     |       | 2        |       | Зач        | 72     | 8.25                 | 4                       |                    | 4     | 0.25    | 63.75 |       |      | 2        | 13    | 8  |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 2                                   | Б1.0.21    | Системы искусственного интеллекта                    | Зач К                   | 72                 | 8.75       | 4    | 4    |     | 0.75 | 63.25  |     | 2        |       |        |                      |                          |                    |      |      |       |       |     |       |          |       | Зач К      | 72     | 8.75                 | 4                       | 4                  |       | 0.75    | 63.25 |       |      | 2        | 16    | 7  |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 3                                   | Б1.0.22    | Метрология, стандартизация и сертификация            | Зач К                   | 72                 | 10.75      | 4    | 4    | 2   | 0.75 | 61.25  |     | 2        |       |        |                      |                          |                    |      |      |       |       |     |       |          |       | Зач К      | 72     | 10.75                | 4                       | 4                  | 2     | 0.75    | 61.25 |       |      | 2        | 26    | 7  |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 4                                   | Б1.0.23    | Безопасность жизнедеятельности                       |                         |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       | Зач К  | 108                  | 8.75                     | 4                  | 4    |      | 0.75  | 99.25 |     | 3     |          |       | Зач К      | 108    | 8.75                 | 4                       | 4                  |       | 0.75    | 99.25 |       |      | 3        | 30    | 8  |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 5                                   | Б1.8.16    | Теория телеграфирования                              | Экз КР                  | 216                | 20         | 8    |      | 8   | 1.6  | 162.4  | 2.4 | 33.6     | 6     |        |                      |                          |                    |      |      |       |       |     |       |          |       | Экз КР     | 216    | 20                   | 8                       |                    | 8     | 1.6     | 162.4 | 2.4   | 33.6 | 6        | 23    | 7  |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 6                                   | Б1.8.17    | Основы интернета вещей                               | Экз К                   | 144                | 16.9       | 6    | 4    | 4   | 0.5  | 93.5   | 2.4 | 33.6     | 4     |        |                      |                          |                    |      |      |       |       |     |       |          |       | Экз К      | 144    | 16.9                 | 6                       | 4                  | 4     | 0.5     | 93.5  | 2.4   | 33.6 | 4        | 23    | 7  |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 7                                   | Б1.8.18    | Основы работы с UPLD-приборами                       | Зач К                   | 108                | 12.75      | 4    | 4    | 4   | 0.75 | 95.25  |     | 3        |       |        |                      |                          |                    |      |      |       |       |     |       |          |       | Зач К      | 108    | 12.75                | 4                       | 4                  | 4     | 0.75    | 95.25 |       |      | 3        | 23    | 7  |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 8                                   | Б1.8.19    | Цифровые системы передачи                            | Экз КР                  | 216                | 24         | 8    | 6    | 6   | 1.6  | 158.4  | 2.4 | 33.6     | 6     |        |                      |                          |                    |      |      |       |       |     |       |          |       | Экз КР     | 216    | 24                   | 8                       | 6                  | 6     | 1.6     | 158.4 | 2.4   | 33.6 | 6        | 24    | 7  |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 9                                   | Б1.8.20    | Технологии спутниковой связи                         |                         |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       | Экз КР | 180                  | 24                       | 8                  | 6    | 6    | 1.6   | 122.4 | 2.4 | 33.6  | 5        |       |            | Экз КР | 180                  | 24                      | 8                  | 6     | 6       | 1.6   | 122.4 | 2.4  | 33.6     | 5     | 23 | 8 |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 10                                  | Б1.8.21    | Направления телекоммуникационных сетей               |                         |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       | Зач К  | 108                  | 8.75                     | 4                  |      | 4    | 0.75  | 99.25 |     | 3     |          |       | Зач К      | 108    | 8.75                 | 4                       |                    | 4     | 0.75    | 99.25 |       |      | 3        | 25    | 8  |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 11                                  | Б1.8.22    | Методы и средства компьютерной и инфокоммуникации    |                         |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       | Зач К  | 108                  | 12.75                    | 4                  | 4    | 4    | 0.75  | 95.25 |     | 3     |          |       | Зач К      | 108    | 12.75                | 4                       | 4                  | 4     | 0.75    | 95.25 |       |      | 3        | 26    | 8  |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 12                                  | Б1.8.23    | Технологии компьютерной и инфокоммуникационных сетей |                         |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       | Экз КР | 180                  | 24.7                     | 6                  | 6    | 8    | 2.3   | 121.7 | 2.4 | 33.6  | 5        |       |            | Экз КР | 180                  | 24.7                    | 6                  | 6     | 8       | 2.3   | 121.7 | 2.4  | 33.6     | 5     | 23 | 8 |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 13                                  | Б1.8.24    | Будущие сети                                         |                         |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       | Экз К  | 144                  | 18.9                     | 4                  | 6    | 6    | 0.5   | 91.5  | 2.4 | 33.6  | 4        |       |            | Экз К  | 144                  | 18.9                    | 4                  | 6     | 6       | 0.5   | 91.5  | 2.4  | 33.6     | 4     | 23 | 8 |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ                      |            |                                                      | Экз(3) За(3) КР(2) К(4) |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       |        |                      | Экз(3) За(4) КР(4) КР(4) |                    |      |      |       |       |     |       |          |       |            |        |                      | Экз(6) За(7) КР(3) К(8) |                    |       |         |       |       |      |          |       |    |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| ПРАКТИКИ                            |            |                                                      | (План)                  |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       |        | 360                  | 1                        |                    |      | 1    | 399   |       |     | 10    | 6 2/3    |       | 360        | 1      |                      |                         |                    | 1     | 399     |       |       | 10   | 6 2/3    |       |    |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
|                                     | Б2.8.01(П) | Практико-технологическая практика                    |                         |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       | ЗачО   | 324                  | 0.5                      |                    |      | 0.5  | 323.5 |       |     | 9     | 6        |       | ЗачО       | 324    | 0.5                  |                         |                    | 0.5   | 323.5   |       |       | 9    | 6        |       |    |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
|                                     | Б2.8.02(П) | Практика (Системы искусственного интеллекта)         |                         |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       | ЗачО   | 36                   | 0.5                      |                    |      | 0.5  | 35.5  |       |     | 1     | 2/3      |       | ЗачО       | 36     | 0.5                  |                         |                    | 0.5   | 35.5    |       |       | 1    | 2/3      |       |    |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ |            |                                                      | (План)                  |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       |        |                      |                          |                    |      |      |       |       |     |       |          |       |            |        |                      |                         |                    |       |         |       |       |      |          |       |    |   |      |                      |      |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| КАНИКУЛЫ                            |            |                                                      |                         |                    |            |      |      |     |      |        |     |          |       |        |                      |                          |                    |      |      |       |       |     |       |          |       |            |        |                      |                         |                    |       |         |       |       |      |          |       |    |   |      |                      | 8    |         |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |

[illegible]

