

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Российско - Армянский (Славянский) Университет  
Институт математики и высоких технологий



Утверждаю

Дарбинян А.Р.

20 15 г.

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4  
от 16 октября 2015 г.

11.06.01

Направление 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи

05.12.07 ( в.12.02) Антенны, сверхвысокочастотные устройства и технологии

Кафедра: Кафедра телекоммуникаций (базовая)

Отдел Аспирантуры и докторантуры

Виды деят.: научно-исследовательская деятельность в области электроники, радиотехники и систем защиты объектов интеллектуальной собственности; разработку методик и организацию проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов; подготовку заданий для проведения исследовательских и научных работ; сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор и обоснование методик и средств решения поставленных задач; участие в конференциях, симпозиумах, школах-семинарах и т.д.; защиту объектов интеллектуальной собственности;

Квалификация (степень): Кандидат технических наук

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 869  
30.07.2014

### Согласовано

Проректор по науке

Руководитель отдела аспирантуры

Директор института

Зав. кафедрой

/ Аветисян П.С./

/ Асланян Г.А./

/ Казарян Э.М./

/ Аветисян В.Г./

## 1. Календарный учебный график

[illegible]

## 2. Сводные данные

|                      |                                     | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Курс 3 |        |       | Курс 4 |        |       | Итого  |
|----------------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|
|                      |                                     | сем. 1 | сем. 2 | Всего  | сем. 1 | сем. 2 | Всего  | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего |        |
|                      | Образовательная подготовка          | 4      | 6      | 10     | 6 2/3  | 3 2/3  | 10 1/3 |        |        |       |        |        |       | 20 1/3 |
| П                    | Практика                            |        |        |        |        | 6      | 6      |        |        |       |        |        |       | 6      |
| П                    | Практика (рассред.)                 |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |        |
| Н                    | Научно-исследовательская работа и   | 18     | 10 2/3 | 28 2/3 | 17 1/3 | 8      | 25 1/3 | 22     | 18     | 40    | 24     | 10     | 34    | 128    |
| Н                    | Научно-исследовательская работа и   |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |        |
| Э                    | Экзамены                            |        | 1 1/3  | 1 1/3  |        | 1 1/3  | 1 1/3  |        |        |       |        |        |       | 2 2/3  |
| Г                    | Подготовка и сдача государственного |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        | 3      | 3     | 3      |
| Д                    | Подготовка и/или защита ВКР         |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        | 3      | 3     | 3      |
| К                    | Каникулы                            | 2      | 10     | 12     |        | 9      | 9      | 2      | 10     | 12    |        | 12     | 12    | 45     |
| <b>Итого</b>         |                                     | 24     | 28     | 52     | 24     | 28     | 52     | 24     | 28     | 52    | 24     | 28     | 52    | 208    |
| Аспирантов           |                                     | 1      |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |        |
| Сдающих канд. экз.   |                                     | 1      |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |        |
| Соискателей с руков. |                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |        |
| Изучающих ФД         |                                     | 1      |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |        |
| Групп                |                                     | 1      |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |        |



| Индекс | Наименование                                                                                                                              | Формы контроля |        | Всего часов |          |                               |             |     |     |     |     |          |              | ЗЕТ  |                   | Курс 1 |     |          |     |     |                   |     |     |          |     |     |                       |     |     | Семестр 3 [6 2/3 нед] |  |  |  |  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|-------------|----------|-------------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|----------|--------------|------|-------------------|--------|-----|----------|-----|-----|-------------------|-----|-----|----------|-----|-----|-----------------------|-----|-----|-----------------------|--|--|--|--|
|        |                                                                                                                                           | Экзаме-ны      | Зачеты | По ЗЕТ      | По плану | Контакт. раб. (по учеб. зан.) | в том числе |     |     |     | СРС | Контроль | Экспе- ртное | факт | Семестр 1 [4 нед] |        |     |          |     |     | Семестр 2 [6 нед] |     |     |          |     |     | Семестр 3 [6 2/3 нед] |     |     |                       |  |  |  |  |
|        |                                                                                                                                           |                |        |             |          |                               | из них      |     |     | Лек |     |          |              |      | Лаб               | Сем    | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб               | Сем | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб                   | Сем | СРС | Контроль              |  |  |  |  |
|        |                                                                                                                                           |                |        |             |          |                               | Лек         | Лаб | Сем |     |     |          |              |      |                   |        |     |          |     |     |                   |     |     |          |     |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 4      | Итого                                                                                                                                     | 5              | 14     | 8640        | 8640     | 578                           | 354         | 6   | 218 | 358 | 180 | 240      | 240          | 95   |                   | 45     | 76  |          | 33  | 81  |                   | 123 | 120 | 72       | 27  | 116 |                       | 16  | 84  |                       |  |  |  |  |
| 6      | Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)                                                                                         | 5              | 14     | 8640        | 8640     | 578                           | 354         | 6   | 218 | 358 | 180 | 240      | 240          | 95   |                   | 45     | 76  |          | 33  | 81  |                   | 123 | 120 | 72       | 27  | 116 |                       | 16  | 84  |                       |  |  |  |  |
| 8      | В=30% В=70% ДВ(от В)=9,5%                                                                                                                 |                |        |             |          | 54%                           | 61%         | 1%  | 38% | 33% | 13% |          |              |      |                   |        |     |          |     |     |                   |     |     |          |     |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 9      | Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)»                                                                                                           | 4              | 13     | 1080        | 1080     | 578                           | 354         | 6   | 218 | 358 | 144 | 30       | 30           | 95   |                   | 45     | 76  |          | 6   | 81  |                   | 123 | 120 | 72       | 11  | 116 |                       | 16  | 84  |                       |  |  |  |  |
| 11     | Б1.Б Базовая часть                                                                                                                        | 3              |        | 324         | 324      | 144                           | 54          |     | 90  | 72  | 108 | 9        | 9            | 27   |                   | 45     | 36  |          | 3   | 27  |                   | 45  | 36  | 72       | 5   |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 12     | Б1.Б.1 История и философия науки                                                                                                          | 2              |        | 144         | 144      | 72                            | 54          |     | 18  | 36  | 36  | 4        | 4            | 27   |                   | 9      | 18  |          | 1,5 | 27  |                   | 9   | 18  | 36       | 2,5 |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 15     | Б1.Б.2 Иностранный язык                                                                                                                   | 2              |        | 144         | 144      | 72                            |             |     | 72  | 36  | 36  | 4        | 4            |      |                   | 36     | 18  |          | 1,5 |     |                   | 36  | 18  | 36       | 2,5 |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 18     | Б1.Б.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 1     | 4              |        | 36          | 36       |                               |             |     |     |     | 36  | 1        | 1            |      |                   |        |     |          |     |     |                   |     |     |          |     |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 23     | Б1.В Вариативная часть                                                                                                                    | 1              | 13     | 756         | 756      | 434                           | 300         | 6   | 128 | 286 | 36  | 21       | 21           | 68   |                   |        | 40  |          | 3   | 54  |                   | 78  | 84  |          | 6   | 116 |                       | 16  | 84  |                       |  |  |  |  |
| 25     | Б1.В.ОД Обязательные дисциплины                                                                                                           | 1              | 12     | 684         | 684      | 398                           | 270         |     | 128 | 250 | 36  | 19       | 19           | 68   |                   |        | 40  |          | 3   | 54  |                   | 78  | 84  |          | 6   | 116 |                       | 16  | 84  |                       |  |  |  |  |
| 26     | Б1.В.ОД.1 Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                               |                | 1      | 36          | 36       | 18                            | 18          |     |     | 18  |     | 1        | 1            | 18   |                   |        | 18  |          | 1   |     |                   |     |     |          |     |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 29     | Б1.В.ОД.2 Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                   |                | 2      | 72          | 72       | 36                            | 36          |     |     | 36  |     | 2        | 2            |      |                   |        | 36  |          |     |     | 36                |     | 2   |          |     |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 32     | Б1.В.ОД.3 Теория, методология и практика высшего профессионального образования                                                            |                | 24     | 72          | 72       | 60                            | 28          |     | 32  | 12  |     | 2        | 2            |      |                   |        |     |          |     |     |                   |     | 14  |          | 16  | 6   |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 35     | Б1.В.ОД.4 Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях                                                   |                | 12     | 144         | 144      | 100                           | 50          |     | 50  | 44  |     | 4        | 4            | 50   |                   |        | 22  |          | 2   |     |                   | 50  | 22  |          | 2   |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 38     | Б1.В.ОД.5 Психология и педагогика Высшей школы                                                                                            |                | 3      | 36          | 36       | 30                            | 30          |     |     | 6   |     | 1        | 1            |      |                   |        |     |          |     |     |                   |     |     | 30       |     |     | 6                     |     |     |                       |  |  |  |  |
| 41     | Б1.В.ОД.6 Философско - методологические проблемы естественных наук                                                                        |                | 2      | 36          | 36       | 18                            | 18          |     |     | 18  |     | 1        | 1            |      |                   |        | 18  |          |     |     | 18                |     | 1   |          |     |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 44     | Б1.В.ОД.7 Иностранный язык - специальный блок                                                                                             |                | 2      | 36          | 36       | 28                            |             |     | 28  | 8   |     | 1        | 1            |      |                   |        |     |          |     |     | 28                | 8   |     | 1        |     |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 47     | Б1.В.ОД.8 Большие антенные системы и решетки                                                                                              |                | 3      | 72          | 72       | 36                            | 36          |     |     | 36  |     | 2        | 2            |      |                   |        |     |          |     |     |                   |     | 36  |          |     |     | 36                    |     |     |                       |  |  |  |  |
| 50     | Б1.В.ОД.9 Измерения параметров СВЧ антенн по дальней зоне                                                                                 |                | 3      | 72          | 72       | 36                            | 36          |     |     | 36  |     | 2        | 2            |      |                   |        |     |          |     |     |                   |     | 36  |          |     |     | 36                    |     |     |                       |  |  |  |  |
| 53     | Б1.В.ОД.10 Измерения параметров СВЧ антенн по ближней зоне                                                                                |                | 4      | 72          | 72       | 36                            | 18          |     | 18  | 36  |     | 2        | 2            |      |                   |        |     |          |     |     |                   |     |     |          |     |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 56     | Б1.В.ОД.11 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 2 | 4              |        | 36          | 36       |                               |             |     |     |     | 36  | 1        | 1            |      |                   |        |     |          |     |     |                   |     |     |          |     |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 61     | Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору                                                                                                              |                | 1      | 72          | 72       | 36                            | 30          | 6   |     | 36  |     | 2        | 2            |      |                   |        |     |          |     |     |                   |     |     |          |     |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 63     | Б1.В.ДВ.1                                                                                                                                 |                |        |             |          |                               |             |     |     |     |     |          |              |      |                   |        |     |          |     |     |                   |     |     |          |     |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 64     | 1 Антенны для систем подвижной связи                                                                                                      |                | 4      | 72          | 72       | 36                            | 30          | 6   |     | 36  |     | 2        | 2            |      |                   |        |     |          |     |     |                   |     |     |          |     |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 67     | 2 Антенны для радиолокационных и радионавигационных систем                                                                                |                | 4      | 72          | 72       | 36                            | 30          | 6   |     | 36  |     | 2        | 2            |      |                   |        |     |          |     |     |                   |     |     |          |     |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |
| 73     | Итого по блокам 2 и 3                                                                                                                     |                | 1      | 7236        | 7236     |                               |             |     |     |     |     | 201      | 201          |      |                   |        |     |          | 27  |     |                   |     |     | 16       |     |     |                       |     |     |                       |  |  |  |  |

| № п/п | Распределение по курсам и семестрам |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | Итого часов в интерактивной форме | Итого часов в электронной форме | Зачетная нагрузка |                  |     |          |     |  |  |  |  |
|-------|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----------|-----|------------------|-----|-----|-----|----------|-----|-----|------------------|-----|-----|----------|-----|-----|-----|------------------|-----|----------|-----|-----|-----|-------------|------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------|------------------|-----|----------|-----|--|--|--|--|
|       | Курс 2                              |     |     |     |     |          |     | Курс 3           |     |     |     |          |     |     | Курс 4           |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 |                   |                  |     |          |     |  |  |  |  |
|       | Семестр 4 [3 2/3 нед]               |     |     |     |     |          |     | Семестр 5 [ нед] |     |     |     |          |     |     | Семестр 6 [ нед] |     |     |          |     |     |     | Семестр 7 [ нед] |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 |                   | Семестр 8 [ нед] |     |          |     |  |  |  |  |
|       | ЗЕТ                                 | Лек | Лаб | Сем | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек              | Лаб | Сем | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб              | Сем | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Сем              | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб |             |            |                                   |                                 |                   | Сем              | СРС | Контроль | ЗЕТ |  |  |  |  |
| 4     | 32                                  | 62  | 6   | 34  | 78  | 72       | 28  |                  |     |     |     |          | 33  |     |                  |     |     |          | 27  |     |     |                  |     |          | 36  |     |     |             |            | 36                                | 24                              |                   |                  |     |          |     |  |  |  |  |
| 6     | 32                                  | 62  | 6   | 34  | 78  | 72       | 28  |                  |     |     |     |          | 33  |     |                  |     |     |          | 27  |     |     |                  |     |          | 36  |     |     |             |            | 36                                | 24                              | -                 |                  |     |          |     |  |  |  |  |
| 7     |                                     |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 |                   |                  |     |          |     |  |  |  |  |
| 8     |                                     |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 |                   |                  |     |          |     |  |  |  |  |
| 9     | 6                                   | 62  | 6   | 34  | 78  | 72       | 7   |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | -                 |                  |     |          |     |  |  |  |  |
| 10    |                                     |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 |                   |                  |     |          |     |  |  |  |  |
| 11    |                                     |     |     |     |     | 36       | 1   |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | -                 |                  |     |          |     |  |  |  |  |
| 12    |                                     |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 29  |          |     |  |  |  |  |
| 15    |                                     |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 24  |          |     |  |  |  |  |
| 18    |                                     |     |     |     |     | 36       | 1   |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 7   |          |     |  |  |  |  |
| 23    | 6                                   | 62  | 6   | 34  | 78  | 36       | 6   |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | -                 |                  |     |          |     |  |  |  |  |
| 24    |                                     |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 |                   |                  |     |          |     |  |  |  |  |
| 25    | 6                                   | 32  |     | 34  | 42  | 36       | 4   |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | -                 |                  |     |          |     |  |  |  |  |
| 26    |                                     |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 9   |          |     |  |  |  |  |
| 29    |                                     |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 9   |          |     |  |  |  |  |
| 32    | 1                                   | 14  |     | 16  | 6   |          | 1   |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 29  |          |     |  |  |  |  |
| 35    |                                     |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 2   |          |     |  |  |  |  |
| 38    | 1                                   |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 27  |          |     |  |  |  |  |
| 41    |                                     |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 29  |          |     |  |  |  |  |
| 44    |                                     |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 24  |          |     |  |  |  |  |
| 47    | 2                                   |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 7   |          |     |  |  |  |  |
| 50    | 2                                   |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 7   |          |     |  |  |  |  |
| 53    |                                     | 18  |     | 18  | 36  |          | 2   |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 7   |          |     |  |  |  |  |
| 56    |                                     |     |     |     |     | 36       | 1   |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 7   |          |     |  |  |  |  |
| 61    |                                     | 30  | 6   |     | 36  |          | 2   |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | -                 |                  |     |          |     |  |  |  |  |
| 63    |                                     |     |     |     |     |          |     |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 |                   |                  |     |          |     |  |  |  |  |
| 64    |                                     | 30  | 6   |     | 36  |          | 2   |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 7   |          |     |  |  |  |  |
| 67    |                                     | 30  | 6   |     | 36  |          | 2   |                  |     |     |     |          |     |     |                  |     |     |          |     |     |     |                  |     |          |     |     |     |             |            |                                   |                                 | 36                |                  | 7   |          |     |  |  |  |  |
| 73    | 26                                  |     |     |     |     |          | 21  |                  |     |     |     |          | 33  |     |                  |     |     |          | 27  |     |     |                  |     |          |     | 36  |     |             |            |                                   | 15                              | -                 |                  |     |          |     |  |  |  |  |



[illegible]

| № п/п | Распределение по курсам и семестрам |        |     |       |     |          |                  |        |     |       |     |                  |        |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          |     |        |     | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | Итого часов в интерактивной форме | Итого часов в электронной форме | Загрузка кафедры |            |     |
|-------|-------------------------------------|--------|-----|-------|-----|----------|------------------|--------|-----|-------|-----|------------------|--------|--------|-----|-------|------------------|----------|-----|--------|-----|------------------|-----|----------|-----|--------|-----|-------------|------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------|------------|-----|
|       | Курс 2                              |        |     |       |     |          | Курс 3           |        |     |       |     |                  | Курс 4 |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          |     |        |     |             |            |                                   |                                 |                  |            |     |
|       | Семестр 4 [3 2/3 нед]               |        |     |       |     |          | Семестр 5 [ нед] |        |     |       |     | Семестр 6 [ нед] |        |        |     |       | Семестр 7 [ нед] |          |     |        |     | Семестр 8 [ нед] |     |          |     |        |     |             |            |                                   |                                 |                  |            |     |
|       | ЗЕТ                                 | Лек    | Лаб | Сем   | СРС | Контроль | ЗЕТ              | Лек    | Лаб | Сем   | СРС | Контроль         | ЗЕТ    | Лек    | Лаб | Сем   | СРС              | Контроль | ЗЕТ | Лек    | Лаб | Сем              | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек    | Лаб |             |            |                                   |                                 |                  | Сем        | СРС |
| 75    |                                     |        |     |       |     |          |                  |        |     |       |     |                  |        |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          |     |        |     |             |            |                                   |                                 |                  |            |     |
| 76    | ЗЕТ                                 | Недель |     | Итого | СР  | Ауд      | ЗЕТ              | Недель |     | Итого | СР  | Ауд              | ЗЕТ    | Недель |     | Итого | СР               | Ауд      | ЗЕТ | Недель |     | Итого            | СР  | Ауд      | ЗЕТ | Недель |     | Итого       | СР         | Ауд                               | ЗЕТ                             | Часов в ЗЕТ      | ЗЕТ в нед. |     |
| 77    |                                     | 6      |     | 324   |     |          | 9                |        |     |       |     |                  |        |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          |     |        |     |             |            |                                   |                                 |                  |            |     |
| 78    |                                     | 6      |     | 324   |     |          | 9                |        |     |       |     |                  |        |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          |     |        |     |             |            |                                   | 36                              | 1.50             |            |     |
| 81    |                                     |        |     |       |     |          |                  |        |     |       |     |                  |        |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          |     |        |     |             |            |                                   |                                 |                  |            |     |
| 82    | ЗЕТ                                 | Недель |     | Итого | СР  | Ауд      | ЗЕТ              | Недель |     | Итого | СР  | Ауд              | ЗЕТ    | Недель |     | Итого | СР               | Ауд      | ЗЕТ | Недель |     | Итого            | СР  | Ауд      | ЗЕТ | Недель |     | Итого       | СР         | Ауд                               | ЗЕТ                             | Часов в ЗЕТ      | ЗЕТ в нед. |     |
| 83    | 26                                  | 8      |     | 432   |     |          | 12               | 22     |     | 1188  |     |                  | 33     | 18     |     | 972   |                  |          | 27  | 24     |     | 1296             |     |          | 36  | 10     |     | 540         |            |                                   | 15                              |                  |            |     |
| 84    | 26                                  | 8      |     | 432   |     |          | 12               | 22     |     | 1188  |     |                  | 33     | 18     |     | 972   |                  |          | 27  | 24     |     | 1296             |     |          | 36  | 10     |     | 540         |            |                                   | 15                              | 36               | 1.50       |     |
| 87    |                                     |        |     |       |     |          |                  |        |     |       |     |                  |        |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          |     |        |     |             |            |                                   |                                 |                  |            |     |
| 88    | ЗЕТ                                 | Недель |     | Итого | СР  | Ауд      | ЗЕТ              | Недель |     | Итого | СР  | Ауд              | ЗЕТ    | Недель |     | Итого | СР               | Ауд      | ЗЕТ | Недель |     | Итого            | СР  | Ауд      | ЗЕТ | Недель |     | Итого       | СР         | Ауд                               | ЗЕТ                             | Часов в ЗЕТ      | ЗЕТ в нед. |     |
| 89    |                                     |        |     |       |     |          |                  |        |     |       |     |                  |        |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          | 6   |        |     |             |            | 9                                 |                                 |                  |            |     |
| 91    |                                     |        |     |       |     |          |                  |        |     |       |     |                  |        |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          |     |        |     |             |            |                                   |                                 |                  |            |     |
| 92    | ЗЕТ                                 | Лек    | Лаб | Сем   | СРС | Контроль | ЗЕТ              | Лек    | Лаб | Сем   | СРС | Контроль         | ЗЕТ    | Лек    | Лаб | Сем   | СРС              | Контроль | ЗЕТ | Лек    | Лаб | Сем              | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек    | Лаб | Сем         | СРС        | Контроль                          | ЗЕТ                             | Часов в ЗЕТ      | ЗЕТ в нед. |     |
| 93    |                                     |        |     |       |     |          |                  |        |     |       |     |                  |        |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          |     |        |     |             | 36         | 1                                 |                                 |                  |            |     |
| 94    |                                     |        |     |       |     |          |                  |        |     |       |     |                  |        |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          |     |        |     |             | 36         | 1                                 | 36                              |                  |            | 7   |
| 99    |                                     |        |     |       |     |          |                  |        |     |       |     |                  |        |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          |     |        |     |             |            |                                   |                                 |                  |            |     |
| 100   | ЗЕТ                                 | Недель |     | Итого | СР  | Ауд      | ЗЕТ              | Недель |     | Итого | СР  | Ауд              | ЗЕТ    | Недель |     | Итого | СР               | Ауд      | ЗЕТ | Недель |     | Итого            | СР  | Ауд      | ЗЕТ | Недель |     | Итого       | СР         | Ауд                               | ЗЕТ                             | Часов в ЗЕТ      | ЗЕТ в нед. |     |
| 101   |                                     |        |     |       |     |          |                  |        |     |       |     |                  |        |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          | 5   | 1/3    | 288 |             |            | 8                                 |                                 |                  |            |     |
| 102   |                                     |        |     |       |     |          |                  |        |     |       |     |                  |        |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          | 5   | 1/3    | 288 |             |            | 8                                 | 36                              | 1.50             |            |     |
| 105   |                                     |        |     |       |     |          |                  |        |     |       |     |                  |        |        |     |       |                  |          |     |        |     |                  |     |          |     |        |     |             |            |                                   |                                 |                  |            |     |



|   | Индекс      | Содержание                                                                                                                                                                            |
|---|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | ОПК-1       | владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности                                                                         |
|   | Б1.Б.3      | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 1                                                        |
|   | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                     |
|   | Б1.В.ОД.3   | Теория, методология и практика высшего профессионального образования                                                                                                                  |
|   | Б1.В.ОД.5   | Психология и педагогика Высшей школы                                                                                                                                                  |
|   | Б1.В.ОД.6   | Философско - методологические проблемы естественных наук                                                                                                                              |
|   | Б1.В.ОД.10  | Измерения параметров СВЧ антенн по ближней зоне                                                                                                                                       |
|   | Б1.В.ОД.11' | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 2                                                        |
|   | Б1.В.ДВ.1.2 | Антенны для радиолокационных и радионавигационных систем                                                                                                                              |
|   | Б4.Г.1      | Государственный экзамен                                                                                                                                                               |
|   | Б2.1        | Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)                                                                                                                              |
|   | Б3.1        | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                                                                         |
|   | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                              |
| 2 | ОПК-2       | владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий                                                            |
|   | Б1.Б.2      | Иностранный язык                                                                                                                                                                      |
|   | Б1.Б.3      | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 1                                                        |
|   | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                     |
|   | Б1.В.ОД.3   | Теория, методология и практика высшего профессионального образования                                                                                                                  |
|   | Б1.В.ОД.4   | Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях                                                                                                         |
|   | Б1.В.ОД.5   | Психология и педагогика Высшей школы                                                                                                                                                  |
|   | Б1.В.ОД.6   | Философско - методологические проблемы естественных наук                                                                                                                              |
|   | Б1.В.ОД.7   | Иностранный язык - специальный блок                                                                                                                                                   |
|   | Б1.В.ОД.11  | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 2                                                        |
|   | Б1.В.ДВ.1.2 | Антенны для радиолокационных и радионавигационных систем                                                                                                                              |
|   | Б4.Г.1      | Государственный экзамен                                                                                                                                                               |
|   | Б3.1        | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                                                                         |
|   | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                              |
| 3 | ОПК-3       | способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной профессиональной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности |
|   | Б1.Б.2      | Иностранный язык                                                                                                                                                                      |
|   | Б1.Б.3      | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 1                                                        |
|   | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                     |
|   | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                         |
|   | Б1.В.ОД.4   | Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях                                                                                                         |
|   | Б1.В.ОД.7   | Иностранный язык - специальный блок                                                                                                                                                   |

|   | Индекс      | Содержание                                                                                                                                                                                                                         |
|---|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Б1.В.ОД.8   | Большие антенные системы и решетки                                                                                                                                                                                                 |
|   | Б1.В.ОД.9   | Измерения параметров СВЧ антенн по дальней зоне                                                                                                                                                                                    |
|   | Б1.В.ОД.10  | Измерения параметров СВЧ антенн по ближней зоне                                                                                                                                                                                    |
|   | Б1.В.ОД.11  | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 2                                                                                                     |
|   | Б1.В.ДВ.1.1 | Антенны для систем подвижной связи                                                                                                                                                                                                 |
|   | Б1.В.ДВ.1.2 | Антенны для радиолокационных и радионавигационных систем                                                                                                                                                                           |
|   | Б4.Г.1      | Государственный экзамен                                                                                                                                                                                                            |
|   | Б3.1        | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                                                                                                                      |
|   | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                           |
| 4 | ОПК-4       | готовностью организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности                                                                                                                                      |
|   | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                                                                  |
|   | Б1.В.ОД.8   | Большие антенные системы и решетки                                                                                                                                                                                                 |
|   | Б1.В.ОД.9   | Измерения параметров СВЧ антенн по дальней зоне                                                                                                                                                                                    |
|   | Б1.В.ДВ.1.1 | Антенны для систем подвижной связи                                                                                                                                                                                                 |
|   | Б1.В.ДВ.1.2 | Антенны для радиолокационных и радионавигационных систем                                                                                                                                                                           |
|   | Б3.1        | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                                                                                                                      |
|   | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                           |
| 5 | ОПК-5       | готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования                                                                                                                            |
|   | Б1.В.ОД.3   | Теория, методология и практика высшего профессионального образования                                                                                                                                                               |
|   | Б1.В.ОД.5   | Психология и педагогика Высшей школы                                                                                                                                                                                               |
|   | Б2.1        | Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)                                                                                                                                                                           |
|   | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                           |
| 6 | ПК-1        | способностью к разработке моделей различных технологических процессов и проверке их адекватности на практике, готовностью использовать пакеты прикладных программ анализа и синтеза инфокоммуникационных систем, сетей и устройств |
|   | Б1.Б.3      | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 1                                                                                                     |
|   | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                                                                  |
|   | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                                      |
|   | Б1.В.ОД.9   | Измерения параметров СВЧ антенн по дальней зоне                                                                                                                                                                                    |
|   | Б1.В.ОД.10  | Измерения параметров СВЧ антенн по ближней зоне                                                                                                                                                                                    |
|   | Б1.В.ОД.11  | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 2                                                                                                     |
|   | Б4.Г.1      | Государственный экзамен                                                                                                                                                                                                            |
|   | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                           |
| 7 | ПК-2        | готовностью осваивать принципы работы, технические характеристики и конструктивные особенности разрабатываемых и используемых сооружений, оборудования и средств инфокоммуникаций                                                  |
|   | Б1.Б.3      | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 1                                                                                                     |
|   | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                                                                  |
|   | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                                      |



|    | Индекс      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Б1.В.ОД.8   | Большие антенные системы и решетки                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Б1.В.ДВ.1.1 | Антенны для систем подвижной связи                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Б1.В.ДВ.1.2 | Антенны для радиолокационных и радионавигационных систем                                                                                                                                                                                                                           |
| 8  | ПК-3        | способностью к разработке методов формирования и обработки сигналов, систем коммутации синхронизации и определению области эффективного их использования в инфокоммуникационных сетях, системах и устройствах                                                                      |
|    | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                                                                                                                  |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Б1.В.ОД.8   | Большие антенные системы и решетки                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Б1.В.ОД.9   | Измерения параметров СВЧ антенн по дальней зоне                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | Б1.В.ОД.10  | Измерения параметров СВЧ антенн по ближней зоне                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9  | ПК-4        | способностью разрабатывать прогрессивные методы технической эксплуатации инфокоммуникационных систем, сетей и устройств                                                                                                                                                            |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Б1.В.ОД.4   | Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях                                                                                                                                                                                                      |
|    | Б1.В.ОД.8   | Большие антенные системы и решетки                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Б1.В.ОД.11  | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 2                                                                                                                                                     |
|    | Б1.В.ДВ.1.1 | Антенны для систем подвижной связи                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Б1.В.ДВ.1.2 | Антенны для радиолокационных и радионавигационных систем                                                                                                                                                                                                                           |
| 10 | ПК-5        | готовностью использовать современные достижения науки и передовые инфокоммуникационные технологии, методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в научно-исследовательских работах в области ИКТИСС                                                            |
|    | Б1.Б.3      | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 1                                                                                                                                                     |
|    | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                                                                                                                  |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Б1.В.ОД.3   | Теория, методология и практика высшего профессионального образования                                                                                                                                                                                                               |
|    | Б1.В.ОД.5   | Психология и педагогика Высшей школы                                                                                                                                                                                                                                               |
|    | Б1.В.ОД.6   | Философско - методологические проблемы естественных наук                                                                                                                                                                                                                           |
|    | Б1.В.ОД.8   | Большие антенные системы и решетки                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Б1.В.ОД.11  | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 2                                                                                                                                                     |
|    | Б1.В.ДВ.1.1 | Антенны для систем подвижной связи                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Б1.В.ДВ.1.2 | Антенны для радиолокационных и радионавигационных систем                                                                                                                                                                                                                           |
|    | Б4.Г.1      | Государственный экзамен                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                           |
| 11 | ПК-6        | способностью самостоятельно выполнять научные и экспериментальные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования, ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы |
|    | Б1.Б.3      | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 1                                                                                                                                                     |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Б1.В.ОД.8   | Большие антенные системы и решетки                                                                                                                                                                                                                                                 |



|    | Индекс      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Б1.В.ОД.9   | Измерения параметров СВЧ антенн по дальней зоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Б1.В.ОД.10  | Измерения параметров СВЧ антенн по ближней зоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Б1.В.ОД.11  | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 2                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | Б1.В.ДВ.1.1 | Антенны для систем подвижной связи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|    | Б1.В.ДВ.1.2 | Антенны для радиолокационных и радионавигационных систем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 12 | ПК-7        | готовностью представлять результаты исследования в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, в том числе на иностранном языке, готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований                                                                                                    |
|    | Б1.Б.3      | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 1                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | Б1.В.ОД.7   | Иностранный язык - специальный блок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Б1.В.ОД.9   | Измерения параметров СВЧ антенн по дальней зоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Б1.В.ОД.10  | Измерения параметров СВЧ антенн по ближней зоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Б1.В.ОД.11  | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 2                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | Б4.Г.1      | Государственный экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | Б2.1        | Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 13 | ПК-8        | готовностью к проведению групповых занятий в организации по специальным дисциплинам на основе современных педагогических методов и методик, способностью участвовать в разработке учебных программ и соответствующего методического обеспечения для основной профессиональной образовательной программы высшего образования образовательной организации, готовностью осуществлять кураторство научной работы обучающихся |
|    | Б1.В.ОД.3   | Теория, методология и практика высшего профессионального образования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | Б1.В.ОД.4   | Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | Б1.В.ОД.5   | Психология и педагогика Высшей школы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | Б1.В.ОД.6   | Философско - методологические проблемы естественных наук                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Б4.Г.1      | Государственный экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | Б2.1        | Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 14 | ПК-9        | готовностью к участию в выполнении программ развития в области ИКТиСС на основе новых технологий, готовностью и способностью участвовать в работе по межотраслевой координации и в работе по созданию проектов развития инфокоммуникационной инфраструктуры и отдельных ее элементов                                                                                                                                     |
|    | Б1.Б.3      | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 1                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | Б1.В.ОД.4   | Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|    | Индекс      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Б1.В.ОД.11  | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | Б2.1        | Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 15 | ПК-10       | способностью к организации экспертизы проектной документации на строительство и сооружение объектов инфокоммуникаций, готовностью к участию в осуществлении лицензионной деятельности, связанной с предоставлением инфокоммуникационных услуг (ПК-10);                                                                                                                                                                                |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | Б1.В.ОД.4   | Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | Б1.В.ОД.8   | Большие антенные системы и решетки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | Б1.В.ДВ.1.1 | Антенны для систем подвижной связи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | Б1.В.ДВ.1.2 | Антенны для радиолокационных и радионавигационных систем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 16 | ПК-11       | способностью участвовать в разработке и реализации отдельных инвестиционных проектов в области ИКТиСС, способностью использовать и разрабатывать методы принятия и оценки инвестиционных решений                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Б1.Б.2      | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 17 | ПК-12       | способностью участвовать в процедурах назначения, распределения и использования радиочастотного спектра наиболее эффективным образом, работах по планированию, назначению и учету рабочих частот, выдаче разрешений на использование частот и контролю их осуществления, готовностью к участию в организации и выполнении работ по распределению инфокоммуникационных ресурсов, регулированию взаимоотношений участников рынка ИКТиСС |
|    | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 18 | ПК-13       | способностью управлять технологическими изменениями, нахождением путей совершенствования инфокоммуникационной структуры организаций, готовностью участвовать в организации и проведении реструктуризации инфокоммуникационных подразделений предприятий в целях повышения их эффективности                                                                                                                                            |
|    | Б1.В.ОД.5   | Психология и педагогика Высшей школы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 19 | ПК-14       | способностью и готовностью применять методы технико-экономического анализа при организации и проведении практической деятельности инфокоммуникационных предприятий, методы маркетинга и менеджмента в области ИКТиСС                                                                                                                                                                                                                  |
|    | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 20 | ПК-15       | способностью участвовать в разработке планов и программ по организации инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов, способностью участвовать в разработке эффективной инфокоммуникационной стратегии на предприятии                                                                                                                                              |
|    | Б1.Б.3      | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | Б1.В.ОД.5   | Психология и педагогика Высшей школы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | Б1.В.ОД.6   | Философско - методологические проблемы естественных наук                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|    | Б1.В.ОД.11  | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 21 | ПК-16       | готовностью к участию в работе международных организаций области ИКТиСС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|    | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|    | Индекс      | Содержание                                                                                                                                                                                                            |
|----|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Б1.В.ОД.3   | Теория, методология и практика высшего профессионального образования                                                                                                                                                  |
|    | Б1.В.ОД.4   | Информатика и информационные технологии в образовании и научных исследованиях                                                                                                                                         |
|    | Б1.В.ОД.5   | Психология и педагогика Высшей школы                                                                                                                                                                                  |
|    | Б1.В.ОД.6   | Философско - методологические проблемы естественных наук                                                                                                                                                              |
|    | Б1.В.ОД.7   | Иностранный язык - специальный блок                                                                                                                                                                                   |
|    | Б1.В.ОД.8   | Большие антенные системы и решетки                                                                                                                                                                                    |
|    | Б1.В.ОД.9   | Измерения параметров СВЧ антенн по дальней зоне                                                                                                                                                                       |
|    | Б1.В.ОД.10  | Измерения параметров СВЧ антенн по ближней зоне                                                                                                                                                                       |
|    | Б1.В.ДВ.1.1 | Антенны для систем подвижной связи                                                                                                                                                                                    |
|    | Б1.В.ДВ.1.2 | Антенны для радиолокационных и радионавигационных систем                                                                                                                                                              |
|    | Б4.Г.1      | Государственный экзамен                                                                                                                                                                                               |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                                                                                                         |
|    | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                              |
| 22 | УК-1        | способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях                    |
|    | Б1.Б.3      | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 1                                                                                        |
|    | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                                                     |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                         |
|    | Б1.В.ОД.3   | Теория, методология и практика высшего профессионального образования                                                                                                                                                  |
|    | Б1.В.ОД.5   | Психология и педагогика Высшей школы                                                                                                                                                                                  |
|    | Б1.В.ОД.6   | Философско - методологические проблемы естественных наук                                                                                                                                                              |
|    | Б1.В.ОД.8   | Большие антенные системы и решетки                                                                                                                                                                                    |
|    | Б1.В.ОД.9   | Измерения параметров СВЧ антенн по дальней зоне                                                                                                                                                                       |
|    | Б1.В.ОД.10  | Измерения параметров СВЧ антенн по ближней зоне                                                                                                                                                                       |
|    | Б1.В.ОД.11  | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 2                                                                                        |
|    | Б1.В.ДВ.1.1 | Антенны для систем подвижной связи                                                                                                                                                                                    |
|    | Б1.В.ДВ.1.2 | Антенны для радиолокационных и радионавигационных систем                                                                                                                                                              |
|    | Б4.Г.1      | Государственный экзамен                                                                                                                                                                                               |
|    | Б2.1        | Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)                                                                                                                                                              |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                                                                                                         |
|    | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                              |
| 23 | УК-2        | способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки |
|    | Б1.Б.1      | История и философия науки                                                                                                                                                                                             |
|    | Б1.В.ОД.1   | Современные устройства и технологии обмена информацией в радиочастотном диапазоне                                                                                                                                     |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методы расчета электромагнитной совместимости                                                                                                                                                                         |
|    | Б1.В.ОД.6   | Философско - методологические проблемы естественных наук                                                                                                                                                              |
|    | Б1.В.ОД.8   | Большие антенные системы и решетки                                                                                                                                                                                    |
|    | Б1.В.ОД.9   | Измерения параметров СВЧ антенн по дальней зоне                                                                                                                                                                       |



|    | Индекс      | Содержание                                                                                                                                  |
|----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Б1.В.ДВ.1.1 | Антенны для систем подвижной связи                                                                                                          |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                               |
|    | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                    |
| 24 | УК-3        | готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач |
|    | Б1.Б.2      | Иностранный язык                                                                                                                            |
|    | Б1.Б.3      | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 1              |
|    | Б1.В.ОД.6   | Философско - методологические проблемы естественных наук                                                                                    |
|    | Б1.В.ОД.7   | Иностранный язык - специальный блок                                                                                                         |
|    | Б1.В.ОД.8   | Большие антенные системы и решетки                                                                                                          |
|    | Б1.В.ОД.9   | Измерения параметров СВЧ антенн по дальней зоне                                                                                             |
|    | Б1.В.ОД.10  | Измерения параметров СВЧ антенн по ближней зоне                                                                                             |
|    | Б1.В.ОД.11  | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук 2              |
|    | Б1.В.ДВ.1.1 | Антенны для систем подвижной связи                                                                                                          |
|    | Б1.В.ДВ.1.2 | Антенны для радиолокационных и радионавигационных систем                                                                                    |
|    | Б4.Г.1      | Государственный экзамен                                                                                                                     |
|    | Б2.1        | Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)                                                                                    |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                               |
|    | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                    |
| 25 | УК-4        | готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках                       |
|    | Б1.Б.2      | Иностранный язык                                                                                                                            |
|    | Б1.В.ОД.7   | Иностранный язык - специальный блок                                                                                                         |
|    | Б1.В.ОД.8   | Большие антенные системы и решетки                                                                                                          |
|    | Б1.В.ОД.9   | Измерения параметров СВЧ антенн по дальней зоне                                                                                             |
|    | Б4.Г.1      | Государственный экзамен                                                                                                                     |
|    | Б2.1        | Научно - педагогическая практика (стационарная/выездная)                                                                                    |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                               |
|    | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                    |
| 26 | УК-5        | способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности                                                                     |
|    | Б1.Б.1      | История и философия науки                                                                                                                   |
|    | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                    |
| 27 | УК-6        | способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития                                              |
|    | Б1.В.ОД.3   | Теория, методология и практика высшего профессионального образования                                                                        |
|    | Б1.В.ОД.5   | Психология и педагогика Высшей школы                                                                                                        |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук                               |
|    | Б4.Д.1      | Защита выпускной квалификационной работы                                                                                                    |
| *  |             |                                                                                                                                             |

