

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет»  
Институт радиоэлектроники и информационной безопасности

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 13 от 20.05.2022

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.01

11.03.01 Радиотехника

Профиль: Радиотехника  
Кафедра: Радиоэлектронные системы и технологии

Квалификация:

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022  
Учебный год 2022-2023  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 931 от 19.09.2017

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 06     | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ                                                           |
| 06.005 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ (ИНЖЕНЕР-ЭЛЕКТРОНИК)                                      |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|------------------------------------------|
| +        | научно-исследовательский                 |
| +        | технологический                          |
| +        | организационно-управленческий            |

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности / Душко В.Р./  
Директор Дирекции развития образовательных программ / Дремова У.В./  
Исполняющий обязанности Директора института / Девицына С.Н./  
Заведующий кафедрой / Афонин И.Л./



В.Д. Нечаев  
20.05.2022

План Учебный план бакалавриата '11.03.01\_P\_ОФО\_2022\_27.03 Уч.сов..plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2022

| Считать в плане                                          | Индекс        | Наименование                                                                                | Формы пром. атт. |       |             |    |    | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Итого акад. часов |          |            |      |           | Курс 1 |      |      |    |     | Курс 2    |      |     |     |    | Курс 3 |           |      |     |     | Курс 4 |     |           |      |     | Компетенции |     |     |     |           |     |     |                                                                                               |                                         |                            |      |
|----------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|----|----|------------|------|--------------|-------------------|----------|------------|------|-----------|--------|------|------|----|-----|-----------|------|-----|-----|----|--------|-----------|------|-----|-----|--------|-----|-----------|------|-----|-------------|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------|
|                                                          |               |                                                                                             | Экзам мен        | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР |            |      |              | РГР               | По плану | Конт. раб. | СР   | Конт роль | з.е.   | Лек  | Лаб  | Пр | СР  | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР     | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр     | СР  | Конт роль | з.е. | Лек |             | Лаб | Пр  | СР  | Конт роль |     |     |                                                                                               |                                         |                            |      |
| Блок 1. Дисциплины (модули)                              |               |                                                                                             |                  |       |             |    |    |            |      |              | 213               | 213      |            | 7996 | 7996      | 3590   | 3398 | 1008 | 57 | 350 | 180       | 412  | 912 | 252 | 57 | 340    | 162       | 464  | 942 | 252 | 51     | 292 | 298       | 332  | 770 | 252         | 48  | 234 | 244 | 282       | 774 | 252 |                                                                                               |                                         |                            |      |
| Обязательная часть                                       |               |                                                                                             |                  |       |             |    |    |            |      |              | 111               | 111      |            | 3996 | 3996      | 1786   | 1634 | 576  | 52 | 332 | 180       | 334  | 774 | 252 | 31 | 170    | 90        | 226  | 450 | 180 | 14     | 126 | 72        | 36   | 198 | 72          | 14  | 92  | 92  | 36        | 212 | 72  |                                                                                               |                                         |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.01       | Иностранный язык                                                                            | 24               | 13    |             |    |    |            |      | 13           | 13                | 36       | 468        | 468  | 270       | 126    | 72   | 7    |    |     | 144       | 72   | 36  | 6   |    |        |           | 126  | 54  | 36  |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     | УК-4                                                                                          |                                         |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.02       | История (история России, всеобщая история)                                                  | 2                |       |             |    |    |            |      | 3            | 3                 | 36       | 108        | 108  | 54        | 18     | 36   | 3    | 18 |     | 36        | 18   | 36  |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     | УК-5                                                                                          |                                         |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.03       | Философия                                                                                   | 1                |       |             |    |    |            |      | 3            | 3                 | 36       | 108        | 108  | 54        | 18     | 36   | 3    | 18 |     | 36        | 18   | 36  |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     | УК-5                                                                                          |                                         |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.04       | Безопасность жизнедеятельности                                                              |                  | 3     |             |    |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 36        | 36     |      |      |    |     |           |      |     | 2   | 8  |        |           | 28   | 36  |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     | УК-8; ПК-9; ПК-28                                                                             |                                         |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.05       | Технологии личностного развития                                                             |                  | 1     |             |    |    |            |      | 2            | 2                 |          | 72         | 72   | 36        | 36     |      |      |    |     | 36        | 36   |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     | УК-6                                                                                          |                                         |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.05.01    | Самонавучение                                                                               |                  |       |             |    |    |            |      | 1            | 1                 | 36       | 36         | 36   | 18        | 18     |      | 1    |    |     |           |      |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     | УК-6                                                                                          |                                         |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.05.02    | Психологические тренинги                                                                    |                  |       |             |    |    |            |      | 1            | 1                 | 36       | 36         | 36   | 18        | 18     |      | 1    |    |     | 18        | 18   |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     | УК-6                                                                                          |                                         |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.05.03(К) | Зачет по модулю "Технологии личностного развития "                                          |                  |       |             |    |    |            |      |              |                   | 36       |            |      |           |        |      |      |    |     |           |      |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     | УК-6                                                                                          |                                         |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.06       | Физическая культура и спорт                                                                 |                  | 1     |             |    |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 36        | 36     |      | 2    | 8  |     | 28        | 36   |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     | УК-7                                                                                          |                                         |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.07       | Цифровое проектирование                                                                     | 1157             | 1     | 25          |    |    | 7          | 26   | 26           |                   | 936      | 936        | 360  | 432       | 144    | 15   | 90   | 90 |     | 288       | 72   |     |     |    |        |           |      |     | 6   | 54     | 54  |           | 72   | 36  | 5           | 36  | 36  |     | 72        | 36  |     | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-17; ПК-26; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34 |                                         |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.07.01    | Информационные технологии и программирование                                                | 1                |       | 2           |    |    |            | 8    | 8            | 36                | 288      | 288        | 108  | 144       | 36     | 8    | 54   | 54 |     | 144       | 36   |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-26; ПК-33 |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.07.02    | Цифровое проектирование и техническое документирование                                      | 1                |       |             |    |    |            | 4    | 4            | 36                | 144      | 144        | 36   | 72        | 36     | 4    | 18   | 18 |     | 72        | 36   |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               | ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-30; ПК-31; ПК-32 |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.07.03    | Пакеты прикладных математических программ                                                   |                  | 1     |             |    |    |            | 3    | 3            | 36                | 108      | 108        | 36   | 72        |        | 3    | 18   | 18 |     | 72        |      |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               | ОПК-1; ОПК-3; ПК-6; ПК-34               |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.07.04    | Интерфейсы радиоэлектронных систем                                                          |                  |       | 5           |    |    |            | 2    | 2            | 36                | 72       | 72         | 36   | 36        |        |      |      |    |     |           |      |     |     |    | 2      | 18        | 18   |     | 36  |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               | ОПК-3; ПК-6; ПК-17                      |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.07.05    | Антенные системы                                                                            | 5                |       |             |    |    |            | 4    | 4            | 36                | 144      | 144        | 72   | 36        | 36     |      |      |    |     |           |      |     |     |    | 4      | 36        | 36   |     | 36  | 36     |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               | ОПК-1; ПК-5; ПК-6                       |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.07.06    | Цифровая обработка сигналов в радиоэлектронике                                              | 7                |       |             |    |    | 7          | 5    | 5            | 36                | 180      | 180        | 72   | 72        | 36     |      |      |    |     |           |      |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     | ОПК-4; ОПК-5; ПК-4; ПК-6                                                                      |                                         |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.08       | Физика                                                                                      | 3                |       | 12          |    |    | 12         | 12   | 12           | 36                | 432      | 432        | 198  | 198       | 36     | 8    | 72   | 72 |     | 144       |      | 4   | 36  | 18 |        | 54        | 36   |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               | ОПК-1; ОПК-2                            |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.09       | Высшая математика                                                                           | 12               | 23    |             |    | 3  | 13         | 13   |              | 468               | 468      | 216        | 180  | 72        | 10     | 108  |      |    | 54  | 126       | 72   | 3   | 18  |    | 36     | 54        |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               | ОПК-1                                   |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.09.01    | Высшая математика. Дифференциальное и интегральное исчисления                               | 1                |       |             |    |    | 3          | 3    | 36           | 108               | 108      | 54         | 18   | 36        | 3      | 36   |      | 18 | 18  | 36        |      |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               | ОПК-1                                   |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.09.02    | Высшая математика. Линейная алгебра                                                         |                  |       | 2           |    |    | 3          | 3    | 36           | 108               | 108      | 54         | 54   |           | 3      | 36   |      | 18 | 54  |           |      |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               | ОПК-1                                   |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.09.03    | Высшая математика. Математический анализ и дифференциальные уравнения                       | 2                |       |             |    |    | 4          | 4    | 36           | 144               | 144      | 54         | 54   | 36        | 4      | 36   |      | 18 | 54  | 36        |      |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               | ОПК-1                                   |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.09.04    | Специальные разделы высшей математики                                                       |                  |       | 3           |    |    | 3          | 3    | 3            | 36                | 108      | 108        | 54   | 54        |        |      |      |    |     |           |      | 3   | 18  |    | 36     | 54        |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               | ОПК-1                                   |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.10       | Программирование вычислительных систем                                                      |                  |       | 7           |    |    | 3          | 3    | 36           | 108               | 108      | 54         | 54   |           |        |      |      |    |     |           |      |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               |                                         | ОПК-4; ОПК-5; ПК-23; ПК-33 |      |
| +                                                        | Б1.0.11       | Объектно-ориентированное программирование в приложениях радиоэлектроники и телекоммуникаций | 3                |       |             |    |    | 3          | 5    | 5            | 36                | 180      | 180        | 36   | 108       | 36     |      |      |    |     |           |      | 5   | 18  | 18 |        | 108       | 36   |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               | ОПК-4; ОПК-5; ПК-23; ПК-33              |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.12       | Распространение радиоволн                                                                   |                  |       | 5           |    |    | 5          | 3    | 3            | 36                | 108      | 108        | 36   | 72        |        |      |      |    |     |           |      |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               |                                         | ОПК-2; ПК-12; ПК-19        |      |
| +                                                        | Б1.0.13       | Специальные радиотехнические системы                                                        | 7                |       |             |    |    | 7          | 4    | 4            | 36                | 144      | 144        | 54   | 54        | 36     |      |      |    |     |           |      |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               |                                         | ОПК-1; ПК-2; ПК-13; ПК-27  |      |
| +                                                        | Б1.0.14       | Построение волоконно-оптических линий связи                                                 |                  | 8     |             |    |    |            | 2    | 2            | 36                | 72       | 72         | 40   | 32        |        |      |      |    |     |           |      |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               |                                         | ОПК-3; ПК-12; ПК-24        |      |
| +                                                        | Б1.0.15       | Электромагнитные материалы                                                                  |                  | 2     |             |    |    |            | 2    | 2            | 36                | 72       | 72         | 36   | 36        |        | 2    | 18   | 18 |     | 36        |      |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               |                                         | ОПК-4; ПК-14; ПК-15        |      |
| +                                                        | Б1.0.16       | Теория цепей и электротехника                                                               | 34               |       |             |    | 4  | 3          | 9    | 9            | 36                | 324      | 324        | 144  | 108       | 72     |      |      |    |     |           |      | 9   | 72  | 36 | 36     | 108       | 72   |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               |                                         | ПК-4; ПК-8; ПК-15; ПК-30   |      |
| +                                                        | Б1.0.17       | Компонентная база в радиоэлектронике                                                        |                  | 3     |             |    |    |            | 2    | 2            | 36                | 72       | 72         | 36   | 36        |        |      |      |    |     |           |      | 2   | 18  | 18 |        | 36        |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               | ПК-2; ПК-16; ПК-30                      |                            |      |
| +                                                        | Б1.0.18       | Радиотехнические цепи и сигналы                                                             | 5                |       |             |    | 5  |            | 5    | 5            | 36                | 180      | 180        | 90   | 54        | 36     |      |      |    |     |           |      |     |     |    |        |           |      |     | 5   | 54     | 18  | 18        | 54   | 36  |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               |                                         | ПК-5; ПК-15; ПК-30         |      |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |               |                                                                                             |                  |       |             |    |    |            |      |              | 102               | 102      |            | 4000 | 4000      | 1804   | 1764 | 432  | 5  | 18  |           | 78   | 138 |     | 26 | 170    | 72        | 238  | 492 | 72  | 37     | 166 | 226       | 296  | 572 | 180         | 34  | 142 | 152 | 246       | 562 | 180 |                                                                                               |                                         |                            |      |
| +                                                        | Б1.Б.01       | Русский язык делового общения                                                               |                  | 4     |             |    |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 36        | 36     |      |      |    |     |           |      | 2   |     |    | 36     | 36        |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               |                                         |                            | УК-4 |
| +                                                        | Б1.Б.02       | Правоведение                                                                                |                  | 3     |             |    |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 36        | 36     |      |      |    |     |           |      | 2   | 8   |    | 28     | 36        |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               |                                         | УК-2; УК-10                |      |
| +                                                        | Б1.Б.03       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                            |                  |       | 234567      |    |    |            |      |              |                   | 328      | 328        |      |           |        |      |      |    |     |           |      |     |     |    |        |           |      |     |     |        |     |           |      |     |             |     |     |     |           |     |     |                                                                                               |                                         |                            |      |

План Учебный план бакалавриата '11.03.01\_P\_ОФО\_2022\_27.03 Уч.сов..plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2022

|                                                          |               | Формы пром. атт.                                                                                       |              |       |                |    |    |     |                |      |               | з.е.           |             | Итого акад. часов |     |              |      |     | Курс 1 |    |    |              |      | Курс 2 |     |    |    |              | Курс 3 |     |     |    |    | Курс 4       |             |                                                                                                                                                                                        |                    |  |     |     |  |
|----------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|----------------|----|----|-----|----------------|------|---------------|----------------|-------------|-------------------|-----|--------------|------|-----|--------|----|----|--------------|------|--------|-----|----|----|--------------|--------|-----|-----|----|----|--------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--|-----|-----|--|
| Считать в плане                                          | Индекс        | Наименование                                                                                           | Экзам<br>мен | Зачет | Зачет с<br>оц. | КП | КР | РРР | Эксперт<br>ное | Факт | Часов<br>з.е. | Эксперт<br>ное | По<br>плану | Конт.<br>раб.     | СР  | Контр<br>оль | з.е. | Лек | Лаб    | Пр | СР | Контро<br>ль | з.е. | Лек    | Лаб | Пр | СР | Контро<br>ль | з.е.   | Лек | Лаб | Пр | СР | Контро<br>ль | Компетенции |                                                                                                                                                                                        |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.04    | Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.4                                                                         |              | 4     |                |    |    |     | 2              | 2    |               | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              | 2    | 18     | 18  |    | 36 |              |        |     |     |    |    |              | ПК-3; ПК-15 |                                                                                                                                                                                        |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.04.01 | Электродинамика                                                                                        |              |       |                |    |    |     | 2              | 2    | 36            | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              | 2    | 18     | 18  |    | 36 |              |        |     |     |    |    |              | ПК-3; ПК-15 |                                                                                                                                                                                        |                    |  |     |     |  |
| -                                                        | 51.Б.ДВ.04.02 | Общая теория связи                                                                                     |              |       | 4              |    |    |     | 2              | 2    | 36            | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              | 2    | 18     | 18  |    | 36 |              |        |     |     |    |    |              | ПК-3; ПК-5  |                                                                                                                                                                                        |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.05    | Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.5                                                                         | 4            |       |                |    |    | 4   | 5              | 5    |               | 180            | 180         | 90                | 54  | 36           |      |     |        |    |    |              | 5    | 54     | 18  | 18 | 54 | 36           |        |     |     |    |    |              |             | ПК-5; ПК-15; ПК-30                                                                                                                                                                     |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.05.01 | Сигналы и процессы в радиотехнике                                                                      |              | 4     |                |    |    | 4   | 5              | 5    | 36            | 180            | 180         | 90                | 54  | 36           |      |     |        |    |    |              | 5    | 54     | 18  | 18 | 54 | 36           |        |     |     |    |    |              |             | ПК-5; ПК-15; ПК-30                                                                                                                                                                     |                    |  |     |     |  |
| -                                                        | 51.Б.ДВ.05.02 | Сигналы и процессы в инфокоммуникациях                                                                 |              |       | 4              |    |    | 4   | 5              | 5    | 36            | 180            | 180         | 90                | 54  | 36           |      |     |        |    |    |              | 5    | 54     | 18  | 18 | 54 | 36           |        |     |     |    |    |              |             | ПК-5; ПК-15; ПК-30                                                                                                                                                                     |                    |  |     |     |  |
| -                                                        | 51.Б.ДВ.05.03 | Сигналы и процессы в электронике                                                                       |              |       | 4              |    |    | 4   | 5              | 5    | 36            | 180            | 180         | 90                | 54  | 36           |      |     |        |    |    |              | 5    | 54     | 18  | 18 | 54 | 36           |        |     |     |    |    |              |             | ПК-5; ПК-15; ПК-30                                                                                                                                                                     |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.06    | Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.6                                                                         | 4            |       |                |    |    |     | 3              | 3    |               | 108            | 108         | 54                | 18  | 36           |      |     |        |    |    |              | 3    | 36     | 18  |    | 18 | 36           |        |     |     |    |    |              |             | ПК-21; ПК-30; ПК-34                                                                                                                                                                    |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.06.01 | Схемотехника аналоговых электронных устройств в радиотехнике                                           |              | 4     |                |    |    |     | 3              | 3    | 36            | 108            | 108         | 54                | 18  | 36           |      |     |        |    |    |              | 3    | 36     | 18  |    | 18 | 36           |        |     |     |    |    |              |             | ПК-21; ПК-30; ПК-34                                                                                                                                                                    |                    |  |     |     |  |
| -                                                        | 51.Б.ДВ.06.02 | Схемотехника аналоговых электронных устройств в телекоммуникациях                                      |              |       | 4              |    |    |     | 3              | 3    | 36            | 108            | 108         | 54                | 18  | 36           |      |     |        |    |    |              | 3    | 36     | 18  |    | 18 | 36           |        |     |     |    |    |              |             | ПК-21; ПК-30; ПК-34                                                                                                                                                                    |                    |  |     |     |  |
| -                                                        | 51.Б.ДВ.06.03 | Физические основы электроники                                                                          |              |       | 4              |    |    |     | 3              | 3    | 36            | 108            | 108         | 54                | 18  | 36           |      |     |        |    |    |              | 3    | 36     | 18  |    | 18 | 36           |        |     |     |    |    |              |             | ПК-21; ПК-30; ПК-34                                                                                                                                                                    |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.07    | Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.7                                                                         |              | 5     |                |    |    |     | 2              | 2    |               | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              |      |        |     |    |    |              | 2      |     | 36  | 36 |    |              |             | УК-3; УК-4; ПК-6                                                                                                                                                                       |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.07.01 | Синтез линейных радиотехнических цепей (Synthesis of linear radio circuits)                            |              |       | 5              |    |    |     | 2              | 2    | 36            | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              |      |        | 2   |    |    | 36           | 36     |     |     |    |    |              |             | УК-3; УК-4; ПК-6                                                                                                                                                                       |                    |  |     |     |  |
| -                                                        | 51.Б.ДВ.07.02 | Практикум по переводу научной литературы                                                               |              |       | 5              |    |    |     | 2              | 2    | 36            | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              |      |        | 2   |    |    | 36           | 36     |     |     |    |    |              |             | УК-3; УК-4; ПК-26                                                                                                                                                                      |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.08    | Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.8                                                                         |              | 6     |                |    |    |     | 2              | 2    |               | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              |      |        |     |    |    | 2            |        | 36  | 36  |    |    |              |             | УК-3; УК-4; ПК-26                                                                                                                                                                      |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.08.01 | Сетевые технологии в инфокоммуникационных системах (Network technologies in communication systems)     |              |       | 6              |    |    |     | 2              | 2    | 36            | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              |      |        | 2   |    |    | 36           | 36     |     |     |    |    |              |             | УК-3; УК-4; ПК-26                                                                                                                                                                      |                    |  |     |     |  |
| -                                                        | 51.Б.ДВ.08.02 | Эффективные стратегии чтения иноязычной литературы                                                     |              |       | 6              |    |    |     | 2              | 2    | 36            | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              |      |        | 2   |    |    | 36           | 36     |     |     |    |    |              |             | УК-3; УК-4; ПК-26                                                                                                                                                                      |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.09    | Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.9                                                                         |              | 7     |                |    |    |     | 2              | 2    |               | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              |      |        |     |    |    |              |        |     |     | 2  | 10 |              | 26          | 36                                                                                                                                                                                     | УК-3; УК-4; ПК-13  |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.09.01 | Системы мобильной радиосвязи (Mobile radio communication systems)                                      |              |       | 7              |    |    |     | 2              | 2    | 36            | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              |      |        |     |    |    |              |        |     | 2   | 10 |    | 26           | 36          | УК-3; УК-4; ПК-13                                                                                                                                                                      |                    |  |     |     |  |
| -                                                        | 51.Б.ДВ.09.02 | Академическое письмо                                                                                   |              |       | 7              |    |    |     | 2              | 2    | 36            | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              |      |        |     |    |    |              |        |     | 2   | 10 |    | 26           | 36          | УК-3; УК-4; ПК-26                                                                                                                                                                      |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.10    | Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.10                                                                        |              | 8     |                |    |    |     | 2              | 2    |               | 72             | 72          | 30                | 42  |              |      |     |        |    |    |              |      |        |     |    |    |              | 2      | 8   |     | 22 | 42 |              |             | УК-3; УК-4; ПК-26                                                                                                                                                                      |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.10.01 | Проектирование аналоговых интегральных схем (Design of analog integrated circuits)                     |              |       | 8              |    |    |     | 2              | 2    | 36            | 72             | 72          | 30                | 42  |              |      |     |        |    |    |              |      |        |     |    |    |              |        | 2   | 8   |    | 22 | 42           |             |                                                                                                                                                                                        | УК-3; УК-4; ПК-26  |  |     |     |  |
| -                                                        | 51.Б.ДВ.10.02 | Межкультурная коммуникация для бизнеса                                                                 |              |       | 8              |    |    |     | 2              | 2    | 36            | 72             | 72          | 30                | 42  |              |      |     |        |    |    |              |      |        |     |    |    |              |        | 2   | 8   |    | 22 | 42           |             |                                                                                                                                                                                        | УК-3; УК-4; ПК-26  |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.11    | Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.11                                                                        |              | 6     |                |    | 6  |     | 3              | 3    |               | 108            | 108         | 36                | 72  |              |      |     |        |    |    |              |      |        | 3   |    |    | 36           | 72     |     |     |    |    |              |             | ПК-21; ПК-30; ПК-34                                                                                                                                                                    |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.11.01 | Проектирование аналоговых устройств (Профессиональный трек (FUTURE SKILLS))                            |              |       | 6              |    | 6  |     | 3              | 3    | 36            | 108            | 108         | 36                | 72  |              |      |     |        |    |    |              |      |        | 3   |    |    | 36           | 72     |     |     |    |    |              |             | ПК-21; ПК-30; ПК-34                                                                                                                                                                    |                    |  |     |     |  |
| -                                                        | 51.Б.ДВ.11.02 | Методология исследовательской деятельности (Исследовательский трек)                                    |              |       | 6              |    | 6  |     | 3              | 3    | 36            | 108            | 108         | 36                | 72  |              |      |     |        |    |    |              |      |        | 3   |    |    | 36           | 72     |     |     |    |    |              |             | УК-1                                                                                                                                                                                   |                    |  |     |     |  |
| -                                                        | 51.Б.ДВ.11.03 | Технологическое предпринимательство (Предпринимательский трек)                                         |              |       | 6              |    | 6  |     | 3              | 3    | 36            | 108            | 108         | 36                | 72  |              |      |     |        |    |    |              |      |        | 3   |    |    | 36           | 72     |     |     |    |    |              |             | УК-2                                                                                                                                                                                   |                    |  |     |     |  |
| -                                                        | 51.Б.ДВ.11.04 | Проектирование компонентов телекоммуникационных систем на основе технологий 5G (Профессиональный трек) |              |       | 6              |    | 6  |     | 3              | 3    | 36            | 108            | 108         | 36                | 72  |              |      |     |        |    |    |              |      |        | 3   |    |    | 36           | 72     |     |     |    |    |              |             | ПК-1; ПК-3; ПК-6                                                                                                                                                                       |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.12    | Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.12                                                                        |              |       | 5              |    |    |     | 2              | 2    |               | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              |      |        | 2   | 18 | 18 |              | 36     |     |     |    |    |              |             |                                                                                                                                                                                        | ПК-3; ПК-8; ПК-19  |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.12.01 | Телевидение и видеотехника                                                                             |              |       | 5              |    |    |     | 2              | 2    | 36            | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              |      |        | 2   | 18 | 18 |              | 36     |     |     |    |    |              |             |                                                                                                                                                                                        | ПК-3; ПК-8; ПК-19  |  |     |     |  |
| -                                                        | 51.Б.ДВ.12.02 | Физико-математические основы формирования изображений                                                  |              |       |                | 5  |    |     | 2              | 2    | 36            | 72             | 72          | 36                | 36  |              |      |     |        |    |    |              |      |        | 2   | 18 | 18 |              | 36     |     |     |    |    |              |             |                                                                                                                                                                                        | ПК-2; ПК-3; ПК-29  |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.13    | Дисциплины по выбору 51.Б.ДВ.13                                                                        |              | 8     |                |    |    |     | 2              | 2    |               | 72             | 72          | 30                | 42  |              |      |     |        |    |    |              |      |        |     |    |    |              |        | 2   | 10  | 20 |    | 42           |             |                                                                                                                                                                                        | ПК-7; ПК-14; ПК-17 |  |     |     |  |
| +                                                        | 51.Б.ДВ.13.01 | Современные судовые телекоммуникационные системы                                                       |              |       | 8              |    |    |     | 2              | 2    | 36            | 72             | 72          | 30                | 42  |              |      |     |        |    |    |              |      |        |     |    |    |              |        | 2   | 10  | 20 |    | 42           |             |                                                                                                                                                                                        | ПК-7; ПК-14; ПК-17 |  |     |     |  |
| -                                                        | 51.Б.ДВ.13.02 | Глобальная морская система связи при бедствиях                                                         |              |       | 8              |    |    |     | 2              | 2    | 36            | 72             | 72          | 30                | 42  |              |      |     |        |    |    |              |      |        |     |    |    |              |        | 2   | 10  | 20 |    | 42           |             |                                                                                                                                                                                        | ПК-7; ПК-13; ПК-17 |  |     |     |  |
| Блок 2.Практика                                          |               |                                                                                                        |              |       |                |    |    |     |                |      |               | 21             | 21          |                   | 756 | 756          |      | 756 |        | 3  |    |              |      | 108    |     | 3  |    |              |        | 108 |     | 9  |    |              | 324         |                                                                                                                                                                                        | 6                  |  | 216 |     |  |
| Обязательная часть                                       |               |                                                                                                        |              |       |                |    |    |     |                |      |               | 12             | 12          |                   | 432 | 432          |      | 432 |        | 3  |    |              |      | 108    |     | 3  |    |              |        | 108 |     |    |    |              |             | 6                                                                                                                                                                                      |                    |  |     | 216 |  |
| +                                                        | 52.О.01(У)    | Социальная практика/ Практика WorldSkills                                                              |              |       |                | 2  |    |     |                |      |               | 3              | 3           | 36                | 108 | 108          |      | 108 |        | 3  |    |              |      |        |     |    |    |              |        |     |     |    |    |              |             | УК-1; УК-2; УК-6; УК-7; УК-9; ОПК-1; ОПК-3; ПК-3; ПК-15; ПК-23; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34                                                                                      |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 52.О.02(У)    | Ознакомительная практика                                                                               |              |       |                | 4  |    |     |                |      |               | 3              | 3           | 36                | 108 | 108          |      | 108 |        |    |    |              |      | 3      |     |    |    | 108          |        |     |     |    |    |              |             | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-15; ПК-23; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34                                                     |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 52.О.03(П)    | Преддипломная практика                                                                                 |              |       |                | 8  |    |     |                |      |               | 6              | 6           | 36                | 216 | 216          |      | 216 |        |    |    |              |      |        |     |    |    |              |        | 6   |     |    |    | 216          |             | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-24; ПК-25; ПК-29 |                    |  |     |     |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |               |                                                                                                        |              |       |                |    |    |     |                |      |               | 9              | 9           |                   | 324 | 324          |      | 324 |        |    |    |              |      |        |     |    | 9  |              |        |     | 324 |    |    |              |             |                                                                                                                                                                                        |                    |  |     |     |  |
| +                                                        | 52.Б.ДВ.01    | Элективные практики                                                                                    |              |       |                | 6  |    |     |                |      |               | 9              | 9           |                   | 324 | 324          |      | 324 |        |    |    |              |      |        | 9   |    |    |              | 324    |     |     |    |    |              |             | ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-19; ПК-26; ПК-27; ПК-28                                                                                             |                    |  |     |     |  |

План Учебный план бакалавриата '11.03.01\_P\_ОФО\_2022\_27.03 Уч.сов..plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2022

|                 |        |                     |  | Формы пром. атт. |       |                |    |    |     |                | з.е. |         |                |             | Итого акад. часов |    |              |      |     |     |    | Курс 1 |              |      |     |     |    | Курс 2 |              |      |     |     |    | Курс 3 |              |      |     |     |    | Курс 4 |              |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------|--------|---------------------|--|------------------|-------|----------------|----|----|-----|----------------|------|---------|----------------|-------------|-------------------|----|--------------|------|-----|-----|----|--------|--------------|------|-----|-----|----|--------|--------------|------|-----|-----|----|--------|--------------|------|-----|-----|----|--------|--------------|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Считать в плане | Индекс | Наименование        |  | Экзам<br>мен     | Зачет | Зачет с<br>оц. | КП | КР | РРР | Эксперт<br>ное | Факт | Часов в | Эксперт<br>ное | По<br>плану | Конт.<br>раб.     | СР | Конт<br>роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР     | Контро<br>ль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР     | Контро<br>ль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР     | Контро<br>ль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР     | Контро<br>ль | Компетенции |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +               | ФТД.07 | Молодежь и общество |  |                  |       |                |    |    |     | 1              | 1    | 36      | 36             | 36          | 28                | 8  |              |      |     |     |    |        |              |      |     |     |    |        |              |      |     |     |    |        |              | 1    |     |     | 28 | 8      |              | УК-3        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '11.03.01\_Р\_ОФО\_2022\_27.03 Уч.сов..plx', код направления 11.03.01, год начала подготовки 2022

|                                                                                   |                                                          | Итого                                   |            |               |      |       |      | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Курс 3 |        |        | Курс 4 |        |        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|---------------|------|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|                                                                                   |                                                          | Баз. %                                  | Вар. %     | ДВ(от Вар. )% | з.е. |       |      | Всего  | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего  | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего  | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего  | Сем. 7 | Сем. 8 |  |
|                                                                                   |                                                          |                                         |            |               | Мин. | Макс. | Факт |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|                                                                                   | Итого (с факультативами)                                 |                                         |            |               | 28   | 268   | 253  | 66     | 32     | 34     | 64     | 32     | 32     | 60     | 29     | 31     | 63     | 32     | 31     |  |
|                                                                                   | Итого по ОП (без факультативов)                          |                                         |            |               | 26   | 252   | 240  | 60     | 30     | 30     | 60     | 30     | 30     | 60     | 29     | 31     | 60     | 30     | 30     |  |
| B1                                                                                | Дисциплины (модули)                                      | 52%                                     | 48%        | 30.3%         |      | 220   | 213  | 57     | 30     | 27     | 57     | 30     | 27     | 51     | 29     | 22     | 48     | 30     | 18     |  |
| B1.O                                                                              | Обязательная часть                                       |                                         |            |               |      | 126   | 111  | 52     | 30     | 22     | 31     | 23     | 8      | 14     | 14     |        | 14     | 12     | 2      |  |
| B1.B                                                                              | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |                                         |            |               |      | 142   | 102  | 5      |        | 5      | 26     | 7      | 19     | 37     | 15     | 22     | 34     | 18     | 16     |  |
| B2                                                                                | Практика                                                 | 57%                                     | 43%        | 100%          | 20   | 26    | 21   | 3      |        | 3      | 3      |        | 3      | 9      |        | 9      | 6      |        | 6      |  |
| B2.O                                                                              | Обязательная часть                                       |                                         |            |               | 5    | 12    | 12   | 3      |        | 3      | 3      |        | 3      |        |        |        | 6      |        | 6      |  |
| B2.B                                                                              | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |                                         |            |               | 2    | 21    | 9    |        |        |        |        |        |        | 9      |        | 9      |        |        |        |  |
| B3                                                                                | Государственная итоговая аттестация                      |                                         |            |               | 6    | 6     | 6    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 6      |        | 6      |  |
| ФТД                                                                               | Факультативные дисциплины                                |                                         |            |               | 2    | 16    | 13   | 6      | 2      | 4      | 4      | 2      | 2      |        |        |        | 3      | 2      | 1      |  |
|                                                                                   | Учебная нагрузка (акад.час/нед)                          | ОП, факультативы (в период ТО)          |            |               |      |       | 51.3 | -      | 52     | 54     | -      | 54     | 46     | -      | 50     | 48.9   | -      | 52     | 54     |  |
|                                                                                   |                                                          | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |            |               |      |       | 42   | -      | 48     | 36     | -      | 36     | 48     | -      | 48     | 36     | -      | 48     | 36     |  |
|                                                                                   |                                                          | в период гос. экзаменов                 |            |               |      |       |      | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |  |
|                                                                                   |                                                          |                                         |            |               |      |       |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|                                                                                   | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)             | ОП без элект. дисциплин по физ.к.       |            |               |      |       | 24.8 | -      | 25     | 24.4   | -      | 24.4   | 23.4   | -      | 26     | 24.8   | -      | 24.6   | 26     |  |
|                                                                                   |                                                          | элективные дисциплины по физ.к.         |            |               |      |       | 2.5  | -      |        | 3      | -      | 3      | 3      | -      | 3      | 3.9    | -      | 3.3    |        |  |
|                                                                                   | Суммарная контактная работа (акад. час)                  | Блок Б1                                 |            |               |      |       | 3590 | -      | 450    | 492    | -      | 492    | 474    | -      | 522    | 400    | -      | 500    | 260    |  |
|                                                                                   |                                                          | в том числе по элект. дисц. по ф.к.     |            |               |      |       | 328  | -      |        | 54     | -      | 54     | 54     | -      | 54     | 54     | -      | 58     |        |  |
|                                                                                   |                                                          | Блок Б2                                 |            |               |      |       |      | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |  |
|                                                                                   |                                                          | Блок Б3                                 |            |               |      |       |      | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |  |
|                                                                                   |                                                          | Блок ФТД                                |            |               |      |       | 226  | -      | 36     | 54     | -      | 36     | 36     | -      |        |        | -      | 36     | 28     |  |
|                                                                                   |                                                          | Итого по всем блокам                    |            |               |      |       | 3816 | -      | 486    | 546    | -      | 528    | 510    | -      | 522    | 400    | -      | 536    | 288    |  |
|                                                                                   |                                                          |                                         |            |               |      |       |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|                                                                                   | Обязательные формы промежуточной аттестации              | ЭКЗАМЕН (Эк)                            |            |               |      |       |      | 7      | 4      | 3      | 7      | 3      | 4      | 7      | 4      | 3      | 7      | 4      | 3      |  |
|                                                                                   |                                                          | ЗАЧЕТ (За)                              |            |               |      |       |      | 7      | 4      | 3      | 9      | 5      | 4      | 6      | 1      | 5      | 7      | 2      | 5      |  |
|                                                                                   |                                                          | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |            |               |      |       |      | 5      | 1      | 4      | 3      | 1      | 2      | 4      | 3      | 1      | 3      | 2      | 1      |  |
|                                                                                   |                                                          | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)                    |            |               |      |       |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 1      | 1      |        |  |
|                                                                                   |                                                          | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)                    |            |               |      |       |      |        |        |        | 1      |        | 1      | 2      | 1      | 1      | 1      |        | 1      |  |
|                                                                                   |                                                          | РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)       |            |               |      |       |      | 2      | 1      | 1      | 4      | 3      | 1      | 1      | 1      |        | 3      | 3      |        |  |
|                                                                                   |                                                          | Процент ... занятий от аудиторных (%)   | лекционных |               |      |       |      | 37.28% |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Объём обязательной части от общего объёма программы (%)                           |                                                          |                                         |            |               |      | 51.2% |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |                                                          |                                         |            |               |      | 44.9% |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |