

2. План учебного процесса

Лист 2

| № п/п | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК) | Кафедра | Промежуточная аттестация, семестры | | | | | Трудоемкость | | | | | | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | | | |
|--|--|---------|---------------------------------------|--------------------|--------|----|-----|--------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|----------------------------|---------------|--------------|--------------|----|--------------|----|----|
| | | | Экзамены | зачеты за дифф. | Зачеты | КП | КР | сдельные | Акад. часы | занят. ауд. | из них | | | СРС | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | | | | | | | | Л | ЛР | ПЗ | | НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1 | БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.ОЧ.00 | Обязательная часть | | | | | | | 190 | 6840 | 2722 | 1361 | 102 | 1259 | 4118 | | | | | | | | |
| Б1.ОЧ.01 | ФИЛОСОФИЯ | P10 | 2 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | 34 | - | 17 | 93 | - | 2-0-1 93* | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.02 | ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ) | P10 | 1 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | 34 | - | 17 | 93 | 2-0-1 93* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.03 | ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК | P7 | 4 | - | 1,2,3 | - | - | 12 | 432 | 136 | - | - | 136 | 296 | 0-0-2 74* | 0-0-2 74* | 0-0-2 74* | 0-0-2 74* | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.04 | БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ | E5 | 6 | - | - | - | - | 3 | 108 | 68 | 34 | 17 | 17 | 40 | - | - | - | - | - | 2-1-1 40* | - | - |
| Б1.ОЧ.05.01 | ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ | O5 | - | - | 1 | - | - | 2 | 72 | 17 | 17 | - | - | 55 | 1-0-0 55* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.06 | ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА | O6 | 4 | 2,3 | 1 | - | - | 15 | 540 | 306 | 136 | - | 170 | 234 | 2-0-2 40* | 2-0-4 42* | 2-0-2 76* | 2-0-2 76* | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.07 | ЭКОЛОГИЯ | E5 | - | - | 1 | - | - | 3 | 108 | 34 | 17 | 17 | - | 74 | 1-1-0 74* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.08 | ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ | O7 | 1 | - | - | - | - | 5 | 180 | 51 | 34 | - | 17 | 129 | 2-0-1 129* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.09 | ИНФОРМАТИКА: ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ | O7 | 1 | - | - | - | - | 5 | 180 | 102 | 51 | - | 51 | 78 | 3-0-3 78* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.10 | ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ | O7 | - | - | 1 | - | - | 3 | 108 | 17 | 17 | - | - | 91 | 1-0-0 91* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.11 | ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | P1 | - | - | 1 | - | - | 3 | 108 | 51 | 34 | - | 17 | 57 | 2-0-1 57* | - | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.12 | ФИЗИКА | O4 | 2,3 | - | 4 | - | - | 9 | 324 | 170 | 102 | 34 | 34 | 154 | - | 2-1-1 40* | 2-1-1 40* | 2-0-0 74* | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.13 | ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА | O6 | - | 2 | - | - | - | 5 | 180 | 68 | 34 | - | 34 | 112 | - | 2-0-2 112* | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.14 | СТРУКТУРЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДАННЫХ | O7 | 2 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | 34 | - | 17 | 93 | - | 2-0-1 93* | - | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.15 | ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ | O7 | - | 2,3 | - | - | 2,3 | 8 | 288 | 136 | 68 | - | 68 | 152 | - | 2-0-2 76* | 2-0-2 76* | - | - | - | - | - |

| № п/п | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК) | Кафедра | Промежуточная аттестация, семестры | | | | | Трудоемкость | | | | | | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | | | |
|--|--|---------|---------------------------------------|----------------|--------|----|----|--------------|------------|-------------|--------|----|----|-----|----------------------------|----|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|----|
| | | | Экзамены | зачеты зач. | Зачеты | КП | КР | сдвоенные | Акад. часы | занят. ауд. | из них | | | СРС | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | | | | | | | | Л | ЛР | ПЗ | | НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 13 |
| АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.ОЧ.16 | ЭКОНОМИКА | Р4 | 3 | - | - | - | - | 3 | 108 | 51 | 34 | - | 17 | 57 | - | - | 2-0-1 57* | - | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.17 | ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ | И4 | - | - | 4 | - | - | 3 | 108 | 51 | 34 | 17 | - | 57 | - | - | - | 2-1-0 57* | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.18 | ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ | О8 | 4 | - | - | - | - | 4 | 144 | 85 | 34 | 17 | 34 | 59 | - | - | - | 2-1-2 59* | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.19 | СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ | О7 | 4 | - | - | - | 4 | 3 | 108 | 51 | 34 | - | 17 | 57 | - | - | - | 2-0-1 57* | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.20 | ПРАВОВЕДЕНИЕ | Е5 | - | - | 4 | - | - | 3 | 108 | 34 | 17 | - | 17 | 74 | - | - | - | 1-0-1 74* | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.21 | ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА | И9 | - | - | 4 | - | - | 3 | 108 | 34 | 17 | - | 17 | 74 | - | - | - | 1-0-1 74* | - | - | - | - |
| Б1.ОЧ.22 | УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ | Р1 | - | - | 7 | - | - | 3 | 108 | 34 | 17 | - | 17 | 74 | - | - | - | - | - | - | 1-0-1 74* | - |
| Б1.ОЧ.23 | СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА | О7 | - | - | 5 | - | - | 3 | 108 | 51 | 34 | - | 17 | 57 | - | - | - | - | 2-0-1 57* | - | - | - |
| Б1.ОЧ.24 | ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | О7 | - | 5 | - | - | - | 4 | 144 | 51 | 34 | - | 17 | 93 | - | - | - | - | 2-0-1 93* | - | - | - |
| Б1.ОЧ.25 | КРИПТОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ | О7 | - | 5 | - | - | 5 | 5 | 180 | 51 | 34 | - | 17 | 129 | - | - | - | - | 2-0-1 129* | - | - | - |
| Б1.ОЧ.26 | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ | О7 | 5 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | 17 | - | 34 | 93 | - | - | - | - | 1-0-2 93* | - | - | - |
| Б1.ОЧ.27 | ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЭБ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ | И4 | - | 5 | - | - | - | 5 | 180 | 68 | 34 | - | 34 | 112 | - | - | - | - | 2-0-2 112* | - | - | - |
| Б1.ОЧ.28 | ОРГАНИЗАЦИОННОЕ И ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | О7 | - | 5 | - | - | - | 4 | 144 | 34 | 17 | - | 17 | 110 | - | - | - | - | 1-0-1 110* | - | - | - |
| Б1.ОЧ.29 | БАЗЫ ДАННЫХ | О7 | 6 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | 34 | - | 17 | 93 | - | - | - | - | - | 2-0-1 93* | - | - |
| Б1.ОЧ.30 | ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ОТ УТЕЧКИ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ КАНАЛАМ | О7 | 6 | - | - | - | - | 6 | 216 | 85 | 51 | - | 34 | 131 | - | - | - | - | - | 3-0-2 131* | - | - |
| Б1.ОЧ.31 | МЕТОДЫ КРОСС-ТРАНСЛЯЦИИ И МУЛЬТИАРХИТЕКТУРНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ | О7 | - | 6 | - | - | - | 4 | 144 | 51 | 17 | - | 34 | 93 | - | - | - | - | - | 1-0-2 93* | - | - |

| № п/п | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК) | Кафедра | Промежуточная аттестация, семестры | | | | | Трудоемкость | | | | | | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | | | |
|--|--|---------|---------------------------------------|------------------|--------|----|----|--------------|------------|-------------|-----------|----|------------|------------|----------------------------|----|--------------|----|----|--------------|---------------|---------------|
| | | | Экзамены | защ. защ.ф.ф. | Зачеты | КП | КР | сдвоенные | Акад. часы | занят. ауд. | из них | | | СРС | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | | | | | | | | Л | ЛР | ПЗ | | НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.ОЧ.32 | ЯЗЫКИ И СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ INTERNET-ПРИЛОЖЕНИЙ | О7 | 6 | - | - | 6 | - | 5 | 180 | 85 | 34 | - | 51 | 95 | - | - | - | - | - | 2-0-3 95* | - | - |
| Б1.ОЧ.33 | АУДИТ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | О7 | 7 | - | - | - | 7 | 4 | 144 | 51 | 34 | - | 17 | 93 | - | - | - | - | - | - | 2-0-1 93* | - |
| Б1.ОЧ.34 | ТЕСТИРОВАНИЕ И ВЕРИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ | О7 | - | 7 | - | - | - | 5 | 180 | 68 | - | - | 68 | 112 | - | - | - | - | - | - | 0-0-4 112* | - |
| Б1.ОЧ.35 | ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ | О7 | 7 | - | - | - | - | 4 | 144 | 68 | 34 | - | 34 | 76 | - | - | - | - | - | - | 2-0-2 76* | - |
| Б1.ОЧ.36 | АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ | О7 | 7 | - | - | - | - | 4 | 144 | 51 | 17 | - | 34 | 93 | - | - | - | - | - | - | 1-0-2 93* | - |
| Б1.ОЧ.37 | ЗАЩИТА И ОБРАБОТКА КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ | О7 | - | 7 | - | - | - | 3 | 108 | 34 | 17 | - | 17 | 74 | - | - | - | - | - | - | 1-0-1 74* | - |
| Б1.ОЧ.38 | СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ | О7 | 7 | - | - | - | - | 4 | 144 | 68 | 34 | - | 34 | 76 | - | - | - | - | - | - | 2-0-2 76* | - |
| Б1.ОЧ.39 | РАЗРАБОТКА И ОФОРМЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ | О7 | - | 8 | - | - | - | 4 | 144 | 26 | 13 | - | 13 | 118 | - | - | - | - | - | - | - | 1-0-1 118* |
| Б1.ОЧ.40 | ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ | О7 | 8 | - | - | - | - | 4 | 144 | 39 | 26 | - | 13 | 105 | - | - | - | - | - | - | - | 2-0-1 105* |
| Б1.ОЧ.41 | ТЕХНОЛОГИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ, РАЗВЕРТЫВАНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ | О7 | - | 8 | - | - | - | 4 | 144 | 39 | 13 | - | 26 | 105 | - | - | - | - | - | - | - | 1-0-2 105* |
| Б1.ОЧ.42 | ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА | О6 | - | 3 | - | - | - | 3 | 108 | 51 | 34 | - | 17 | 57 | - | - | 2-0-1 57* | - | - | - | - | - |
| Б1.В.Ч.00 | Вариативная часть | | | | | | | 15 | 880 | 545 | 94 | - | 451 | 335 | | | | | | | | |
| Б1.В.01 | ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА | Р1 | - | - | 6 | - | - | 3 | 108 | 51 | 17 | - | 34 | 57 | - | - | - | - | - | 1-0-2 57* | - | - |
| Б1.В.02 | МОДЕЛИ АНАЛИЗА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ | О7 | 8 | - | - | - | - | 5 | 180 | 52 | 26 | - | 26 | 128 | - | - | - | - | - | - | - | 2-0-2 128* |
| Б1.В.В.01 | ВВЕДЕНИЕ В INTERNET-ТЕХНОЛОГИИ | О7 | - | - | 3 | - | - | 3 | 108 | 34 | 17 | - | 17 | 74 | - | - | 1-0-1 74* | - | - | - | - | - |
| Б1.В.В.02 | РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ | О7 | - | - | 3 | - | - | 3 | 108 | 34 | 17 | - | 17 | 74 | - | - | 1-0-1 74* | - | - | - | - | - |

| № п/п | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК) | Кафедра | Промежуточная аттестация, семестры | | | | | Трудоемкость | | | | | | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | | | |
|--|--|---------|---------------------------------------|--------|--------|----|----|--------------|------------|-------------|--------|----|----|-----|----------------------------|----|----|--------------|----|----|---|---|
| | | | Экзамены | зачеты | Зачеты | КП | КР | сдвоенные | Акад. часы | занят. ауд. | из них | | | СРС | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | | | | | | | | Л | ЛР | ПЗ | | НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 17 | 17 | 17 | | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 13 | | |
| АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б4Ф.В.01 | ИМИДЖ СОВРЕМЕННОГО ДЕЛОВОГО ЧЕЛОВЕКА: ПРАВИЛА, КОТОРЫЕ СОЗДАЮТ РЕПУТАЦИЮ | Р4 | - | - | 4 | - | - | 3 | 108 | 34 | 17 | - | 17 | 74 | - | - | - | 1-0-1 74* | - | - | - | - |
| Б4Ф.В.02 | ОСНОВЫ СОВРЕМЕННЫХ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ | И4 | - | - | 4 | - | - | 3 | 108 | 34 | 34 | - | - | 74 | - | - | - | 2-0-0 74* | - | - | - | - |

3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам

| БЛОК | Зач. единицы | Академ. часы | занят. ауд. | Л | ЛР | ПЗ | СРС |
|--------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| Б1 | 205 | 7720 | 3267 | 1455 | 102 | 1710 | 4453 |
| Б2 | 26 | 936 | 179 | | | 179 | 757 |
| Б3 | 9 | 324 | | | | | 324 |
| Всего часов | 240 | 8980 | 3446 | 1455 | 102 | 1889 | 5534 |

4. Распределение зачетных единиц и часов по циклам, разделам и семестрам

| БЛОК | 1 курс | | | 2 курс | | | 3 курс | | | 4 курс | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--------|------|-----|--------|------|-----|--------|------|-----|--------|------|-----|----|------|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|
| | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | | | | | | | | |
| | ЗЕ | Ауд. | СРС | ЗЕ | Ауд. | СРС | ЗЕ | Ауд. | СРС | ЗЕ | Ауд. | СРС | ЗЕ | Ауд. | СРС | | | | | | | | | |
| Б1 | 31 | 493 | 691 | 27 | 510 | 530 | 23 | 442 | 454 | 26 | 459 | 545 | 29 | 442 | 670 | 25 | 391 | 509 | 27 | 374 | 598 | 17 | 156 | 456 |
| Б2 | | | | | | | 3 | 51 | 57 | 9 | 51 | 273 | | | | 6 | | 216 | 4 | 51 | 93 | 4 | 26 | 118 |
| Б3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | 324 |
| Всего | 31 | 493 | 691 | 27 | 510 | 530 | 26 | 493 | 511 | 35 | 510 | 818 | 29 | 442 | 670 | 31 | 391 | 725 | 31 | 425 | 691 | 30 | 182 | 898 |
| В неделю | | 28 | | | 30 | | | 29 | | | 30 | | | 26 | | | 23 | | | 25 | | | 14 | |

5. Итоговые данные учебного процесса

| Количество | Объем работы в час. | | | | | | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | | |
|--|---------------------|-------------|------|-----|------|------|-------------------------------------|-------|--------|-------|--------|------|--------|-------|
| | Всего | Аудиторные | | | | СРС | | | | | | | | |
| | | занят. ауд. | Л | ЛР | ПЗ | | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | |
| | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Зачетных единиц | 240 | | | | | | 31 | 27 | 26 | 35 | 29 | 31 | 31 | 30 |
| Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю) | 8980 | 3446 | 1455 | 102 | 1889 | 5534 | 56.38 | 49.52 | 47.81 | 55.33 | 52.95 | 46.5 | 53.14 | 51.43 |
| Курсовых проектов | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | |
| Курсовых работ | 5 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | |
| Экзаменов | 23 | | | | | | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 4 | 2 |
| Дифференцированных зачетов | 22 | | | | | | | 3 | 4 | 2 | 5 | 2 | 3 | 3 |
| Зачетов | 21 | | | | | | 7 | 2 | 3 | 5 | 2 | 1 | 1 | |
| Практик | | | | | | | | | | | | | | |

6. Соответствие компетенций и составных частей ООП приведено в приложении А.

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета О

Начальник учебного управления

И.Е. Глинкина

Заведующий кафедрой О7

Начальник отдела основных образовательных программ

Л.А. Смирнова

Приложение А. Соответствие компетенций и составных частей ООП

| Индекс | Дисциплина | Кафедра | Семестр | Обеспечиваемые компетенции | |
|-------------|--|---------|---------|----------------------------|--|
| | | | | Код | Содержание |
| Б1.ОЧ.01 | ФИЛОСОФИЯ | Р10 | 2 | УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
| Б1.ОЧ.02 | ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ) | Р10 | 1 | УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
| Б1.ОЧ.03 | ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК | Р7 | 1 | ПК-91 | способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей |
| Б1.ОЧ.03 | ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК | Р7 | 2 | ПК-91 | способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей |
| Б1.ОЧ.03 | ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК | Р7 | 3 | ПК-91 | способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей |
| Б1.ОЧ.03 | ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК | Р7 | 4 | ПК-91 | способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей |
| Б1.ОЧ.03 | ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК | Р7 | 1 | УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| Б1.ОЧ.03 | ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК | Р7 | 4 | УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| Б1.ОЧ.03 | ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК | Р7 | 3 | УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| Б1.ОЧ.03 | ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК | Р7 | 2 | УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| Б1.ОЧ.04 | БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ | Е5 | 6 | УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| Б1.ОЧ.05.01 | ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ | О5 | 1 | УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |

| | | | | | |
|-------------|---|----|---|-------|--|
| Б1.ОЧ.05.02 | ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ | О5 | 1 | УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.05.02 | ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ | О5 | 2 | УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.05.02 | ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ | О5 | 3 | УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.05.02 | ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ | О5 | 4 | УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.05.02 | ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ | О5 | 5 | УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.06 | ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА | О6 | 1 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.06 | ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА | О6 | 2 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.06 | ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА | О6 | 4 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.06 | ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА | О6 | 3 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.07 | ЭКОЛОГИЯ | Е5 | 1 | УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| Б1.ОЧ.08 | ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ | О7 | 1 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| Б1.ОЧ.08 | ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ | О7 | 1 | ОПК-7 | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем |
| Б1.ОЧ.09 | ИНФОРМАТИКА: ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ | О7 | 1 | ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |

| | | | | | |
|----------|---|----|---|---------|--|
| Б1.ОЧ.09 | ИНФОРМАТИКА: ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ | О7 | 1 | ОПК-6 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий |
| Б1.ОЧ.09 | ИНФОРМАТИКА: ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ | О7 | 1 | ОПК-7 | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем |
| Б1.ОЧ.09 | ИНФОРМАТИКА: ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ | О7 | 1 | ПСК-2.8 | Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент |
| Б1.ОЧ.10 | ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ | О7 | 1 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| Б1.ОЧ.10 | ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ | О7 | 1 | УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| Б1.ОЧ.11 | ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | Р1 | 1 | УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| Б1.ОЧ.12 | ФИЗИКА | О4 | 2 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.12 | ФИЗИКА | О4 | 3 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.12 | ФИЗИКА | О4 | 4 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.13 | ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА | О6 | 2 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.14 | СТРУКТУРЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДАННЫХ | О7 | 2 | ОПК-6 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий |
| Б1.ОЧ.14 | СТРУКТУРЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДАННЫХ | О7 | 2 | ПК-94 | способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач |
| Б1.ОЧ.14 | СТРУКТУРЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДАННЫХ | О7 | 2 | ПСК-2.4 | Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения |

| | | | | | |
|----------|--|----|---|--------------|---|
| Б1.ОЧ.14 | СТРУКТУРЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДАННЫХ | О7 | 2 | ПСК-2.5 | Способность оценивать качество программного обеспечения, в том числе с точки зрения информационной безопасности, проведение тестирования и исследование результатов |
| Б1.ОЧ.15 | ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ | О7 | 3 | ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.15 | ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ | О7 | 2 | ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.15 | ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ | О7 | 2 | ОПК-6 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий |
| Б1.ОЧ.15 | ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ | О7 | 3 | ОПК-6 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий |
| Б1.ОЧ.15 | ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ | О7 | 3 | ПСК-2.4 | Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения |
| Б1.ОЧ.15 | ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ | О7 | 2 | ПСК-2.4 | Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения |
| Б1.ОЧ.15 | ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ | О7 | 2 | ПСК-2.5 | Способность оценивать качество программного обеспечения, в том числе с точки зрения информационной безопасности, проведение тестирования и исследование результатов |
| Б1.ОЧ.15 | ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ | О7 | 3 | ПСК-2.5 | Способность оценивать качество программного обеспечения, в том числе с точки зрения информационной безопасности, проведение тестирования и исследование результатов |
| Б1.ОЧ.15 | ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ | О7 | 3 | ПСК-2.8 | Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент |
| Б1.ОЧ.15 | ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ | О7 | 2 | ПСК-2.8 | Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент |
| Б1.ОЧ.16 | ЭКОНОМИКА | Р4 | 3 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.16 | ЭКОНОМИКА | Р4 | 3 | ПСК-2.1 3 | Способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений |
| Б1.ОЧ.16 | ЭКОНОМИКА | Р4 | 3 | УК-9 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности |

| | | | | | |
|----------|--|----|---|--------------|--|
| Б1.ОЧ.17 | ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ | И4 | 4 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.17 | ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ | И4 | 4 | ОПК-7 | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем |
| Б1.ОЧ.18 | ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ | О8 | 4 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.19 | СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ | О7 | 4 | ОПК-5 | Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем |
| Б1.ОЧ.19 | СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ | О7 | 4 | ОПК-7 | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем |
| Б1.ОЧ.19 | СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ | О7 | 4 | ПСК-2.1 5 | Способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных средств защиты информации |
| Б1.ОЧ.19 | СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ | О7 | 4 | ПСК-2.3 | Способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач |
| Б1.ОЧ.19 | СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ | О7 | 4 | ПСК-2.8 | Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент |
| Б1.ОЧ.20 | ПРАВОВЕДЕНИЕ | Е5 | 4 | УК-10 | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению |
| Б1.ОЧ.20 | ПРАВОВЕДЕНИЕ | Е5 | 4 | УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| Б1.ОЧ.21 | ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА | И9 | 4 | УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| Б1.ОЧ.22 | УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ | Р1 | 7 | УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| Б1.ОЧ.22 | УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ | Р1 | 7 | УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| Б1.ОЧ.23 | СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА | О7 | 5 | ПК-93 | способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов |

| | | | | | |
|----------|---|----|---|--------------|--|
| Б1.ОЧ.23 | СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА | О7 | 5 | ПК-94 | способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач |
| Б1.ОЧ.24 | ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | О7 | 5 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| Б1.ОЧ.24 | ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | О7 | 5 | ПСК-2.1 | Способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности, принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации. |
| Б1.ОЧ.24 | ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | О7 | 5 | ПСК-2.1 8 | Способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации |
| Б1.ОЧ.25 | КРИПТОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ | О7 | 5 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.25 | КРИПТОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ | О7 | 5 | ПСК-2.1 | Способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности, принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации. |
| Б1.ОЧ.25 | КРИПТОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ | О7 | 5 | ПСК-2.1 2 | Способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты |
| Б1.ОЧ.26 | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ | О7 | 5 | ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |
| Б1.ОЧ.26 | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ | О7 | 5 | ОПК-7 | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем |
| Б1.ОЧ.26 | ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ | О7 | 5 | ПСК-2.3 | Способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач |
| Б1.ОЧ.27 | ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЭБ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ | И4 | 5 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |

| | | | | | |
|----------|--|----|---|--------------|---|
| Б1.ОЧ.27 | ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЭБ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ | И4 | 5 | ПСК-2.1 4 | Способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности |
| Б1.ОЧ.28 | ОРГАНИЗАЦИОННОЕ И ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | О7 | 5 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| Б1.ОЧ.28 | ОРГАНИЗАЦИОННОЕ И ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | О7 | 5 | ПСК-2.1 4 | Способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности |
| Б1.ОЧ.28 | ОРГАНИЗАЦИОННОЕ И ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | О7 | 5 | ПСК-2.1 7 | Способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты |
| Б1.ОЧ.28 | ОРГАНИЗАЦИОННОЕ И ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | О7 | 5 | ПСК-2.1 8 | Способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации |
| Б1.ОЧ.28 | ОРГАНИЗАЦИОННОЕ И ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | О7 | 5 | УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| Б1.ОЧ.29 | БАЗЫ ДАННЫХ | О7 | 6 | ОПК-8 | Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем |
| Б1.ОЧ.29 | БАЗЫ ДАННЫХ | О7 | 6 | ПСК-2.3 | Способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач |
| Б1.ОЧ.29 | БАЗЫ ДАННЫХ | О7 | 6 | ПСК-2.8 | Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент |
| Б1.ОЧ.29 | БАЗЫ ДАННЫХ | О7 | 6 | ПСК-2.9 | Способность выполнять работы по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности |
| Б1.ОЧ.30 | ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ОТ УТЕЧКИ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ КАНАЛАМ | О7 | 6 | ПСК-2.1 0 | Способность выполнять работы по обслуживанию программно-аппаратными средствами сетей и инфокоммуникаций |
| Б1.ОЧ.30 | ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ОТ УТЕЧКИ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ КАНАЛАМ | О7 | 6 | ПСК-2.1 7 | Способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты |

| | | | | | |
|----------|---|----|---|--------------|---|
| Б1.ОЧ.30 | ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ОТ УТЕЧКИ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ КАНАЛАМ | О7 | 6 | ПСК-2.9 | Способность выполнять работы по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности |
| Б1.ОЧ.31 | МЕТОДЫ КРОСС-ТРАНСЛЯЦИИ И МУЛЬТИАРХИТЕКТУРНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ | О7 | 6 | ОПК-7 | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем |
| Б1.ОЧ.31 | МЕТОДЫ КРОСС-ТРАНСЛЯЦИИ И МУЛЬТИАРХИТЕКТУРНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ | О7 | 6 | ПСК-2.3 | Способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач |
| Б1.ОЧ.31 | МЕТОДЫ КРОСС-ТРАНСЛЯЦИИ И МУЛЬТИАРХИТЕКТУРНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ | О7 | 6 | ПСК-2.8 | Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент |
| Б1.ОЧ.32 | ЯЗЫКИ И СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ INTERNET-ПРИЛОЖЕНИЙ | О7 | 6 | ОПК-6 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий |
| Б1.ОЧ.32 | ЯЗЫКИ И СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ INTERNET-ПРИЛОЖЕНИЙ | О7 | 6 | ОПК-7 | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем |
| Б1.ОЧ.32 | ЯЗЫКИ И СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ INTERNET-ПРИЛОЖЕНИЙ | О7 | 6 | ПСК-2.4 | Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения |
| Б1.ОЧ.33 | АУДИТ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | О7 | 7 | ПСК-2.1 | Способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности, принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации. |
| Б1.ОЧ.33 | АУДИТ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | О7 | 7 | ПСК-2.5 | Способность оценивать качество программного обеспечения, в том числе с точки зрения информационной безопасности, проведение тестирования и исследование результатов |
| Б1.ОЧ.34 | ТЕСТИРОВАНИЕ И ВЕРИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ | О7 | 7 | ОПК-8 | Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем |
| Б1.ОЧ.34 | ТЕСТИРОВАНИЕ И ВЕРИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ | О7 | 7 | ПСК-2.1 2 | Способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты |
| Б1.ОЧ.34 | ТЕСТИРОВАНИЕ И ВЕРИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ | О7 | 7 | ПСК-2.4 | Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения |

| | | | | | |
|----------|--|----|---|----------|--|
| Б1.ОЧ.34 | ТЕСТИРОВАНИЕ И ВЕРИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ | О7 | 7 | ПСК-2.5 | Способность оценивать качество программного обеспечения, в том числе с точки зрения информационной безопасности, проведение тестирования и исследование результатов |
| Б1.ОЧ.35 | ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ | О7 | 7 | ПСК-2.10 | Способность выполнять работы по обслуживанию программно-аппаратными средствами сетей и инфокоммуникаций |
| Б1.ОЧ.35 | ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ | О7 | 7 | ПСК-2.16 | Способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты |
| Б1.ОЧ.35 | ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ | О7 | 7 | ПСК-2.7 | Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения |
| Б1.ОЧ.35 | ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ | О7 | 7 | ПСК-2.8 | Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент |
| Б1.ОЧ.36 | АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ | О7 | 7 | ОПК-5 | Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем |
| Б1.ОЧ.36 | АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ | О7 | 7 | ПСК-2.10 | Способность выполнять работы по обслуживанию программно-аппаратными средствами сетей и инфокоммуникаций |
| Б1.ОЧ.36 | АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ | О7 | 7 | ПСК-2.15 | Способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных средств защиты информации |
| Б1.ОЧ.36 | АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ | О7 | 7 | ПСК-2.16 | Способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты |
| Б1.ОЧ.36 | АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ | О7 | 7 | ПСК-2.18 | Способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации |
| Б1.ОЧ.36 | АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ | О7 | 7 | ПСК-2.6 | Способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем |
| Б1.ОЧ.36 | АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ | О7 | 7 | ПСК-2.9 | Способность выполнять работы по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности |
| Б1.ОЧ.37 | ЗАЩИТА И ОБРАБОТКА КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ | О7 | 7 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| Б1.ОЧ.37 | ЗАЩИТА И ОБРАБОТКА КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ | О7 | 7 | ПСК-2.12 | Способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты |

| | | | | | |
|----------|--|----|---|--------------|---|
| Б1.ОЧ.37 | ЗАЩИТА И ОБРАБОТКА КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ | О7 | 7 | ПСК-2.1 3 | Способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений |
| Б1.ОЧ.37 | ЗАЩИТА И ОБРАБОТКА КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ | О7 | 7 | ПСК-2.1 6 | Способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты |
| Б1.ОЧ.37 | ЗАЩИТА И ОБРАБОТКА КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ | О7 | 7 | ПСК-2.1 8 | Способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации |
| Б1.ОЧ.38 | СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ | О7 | 7 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| Б1.ОЧ.38 | СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ | О7 | 7 | ПСК-2.1 0 | Способность выполнять работы по обслуживанию программно-аппаратными средствами сетей и инфокоммуникаций |
| Б1.ОЧ.38 | СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ | О7 | 7 | ПСК-2.3 | Способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач |
| Б1.ОЧ.39 | РАЗРАБОТКА И ОФОРМЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ | О7 | 8 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| Б1.ОЧ.39 | РАЗРАБОТКА И ОФОРМЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ | О7 | 8 | ОПК-4 | Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил |
| Б1.ОЧ.39 | РАЗРАБОТКА И ОФОРМЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ | О7 | 8 | ПСК-2.1 1 | Способность создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией с учетом действующих нормативных и методических документов |
| Б1.ОЧ.39 | РАЗРАБОТКА И ОФОРМЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ | О7 | 8 | ПСК-2.2 | Способность готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях |

| | | | | | |
|----------|--|----|---|--------------|---|
| Б1.ОЧ.40 | ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ | О7 | 8 | ПСК-2.1 | Способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности, принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации. |
| Б1.ОЧ.40 | ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ | О7 | 8 | ПСК-2.1 2 | Способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты |
| Б1.ОЧ.40 | ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ | О7 | 8 | ПСК-2.1 6 | Способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты |
| Б1.ОЧ.41 | ТЕХНОЛОГИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ, РАЗВЕРТЫВАНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ | О7 | 8 | ОПК-5 | Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем |
| Б1.ОЧ.41 | ТЕХНОЛОГИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ, РАЗВЕРТЫВАНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ | О7 | 8 | ОПК-7 | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем |
| Б1.ОЧ.41 | ТЕХНОЛОГИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ, РАЗВЕРТЫВАНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ | О7 | 8 | ПСК-2.1 5 | Способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных средств защиты информации |
| Б1.ОЧ.42 | ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА | О6 | 3 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б1.В.01 | ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА | Р1 | 6 | УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| Б1.В.01 | ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА | Р1 | 6 | УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| Б1.В.01 | ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА | Р1 | 6 | УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| Б1.В.02 | МОДЕЛИ АНАЛИЗА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ | О7 | 8 | ПСК-2.1 3 | Способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений |
| Б1.В.02 | МОДЕЛИ АНАЛИЗА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ | О7 | 8 | УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |

| | | | | | |
|----------------|--------------------------------|----|---|----------|---|
| Б1.В.В.01 | ВВЕДЕНИЕ В INTERNET-ТЕХНОЛОГИИ | О7 | 3 | ПСК-2.10 | Способность выполнять работы по обслуживанию программно-аппаратными средствами сетей и инфокоммуникаций |
| Б1.В.В.02 | РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ | О7 | 3 | ПСК-2.10 | Способность выполнять работы по обслуживанию программно-аппаратными средствами сетей и инфокоммуникаций |
| Б1.В.В.03 | ТЕОРИЯ ИГР | О7 | 5 | ПСК-2.18 | Способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации |
| Б1.В.В.03 | ТЕОРИЯ ИГР | О7 | 5 | УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| Б1.В.В.04 | ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ | И9 | 5 | ПСК-2.18 | Способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации |
| Б1.В.В.04 | ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ | И9 | 5 | УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| Б2.ОЧ.01.01.01 | ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА | О7 | 4 | ОПК-7 | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем |
| Б2.ОЧ.01.01.01 | ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА | О7 | 4 | ОПК-8 | Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем |
| Б2.ОЧ.01.01.01 | ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА | О7 | 4 | ПСК-2.4 | Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения |
| Б2.ОЧ.01.01.01 | ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА | О7 | 4 | УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| Б2.ОЧ.01.01.01 | ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА | О7 | 4 | УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| Б2.ОЧ.01.01.02 | КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ | О7 | 4 | ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |
| Б2.ОЧ.01.01.02 | КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ | О7 | 3 | ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |
| Б2.ОЧ.01.01.02 | КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ | О7 | 3 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |

| | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|----|---|---------|---|
| Б2.ОЧ.01.01.02 | КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ | О7 | 4 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| Б2.ОЧ.01.01.02 | КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ | О7 | 4 | ПСК-2.8 | Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент |
| Б2.ОЧ.01.01.02 | КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ | О7 | 3 | ПСК-2.8 | Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент |
| Б2.ОЧ.01.02 | ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА | О7 | 8 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б2.ОЧ.01.02 | ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА | О7 | 8 | ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |
| Б2.ОЧ.01.02 | ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА | О7 | 8 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| Б2.ОЧ.01.02 | ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА | О7 | 8 | ОПК-4 | Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил |
| Б2.ОЧ.01.02 | ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА | О7 | 8 | ОПК-6 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий |
| Б2.ОЧ.01.02 | ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА | О7 | 8 | ОПК-7 | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем |
| Б2.ОЧ.01.02 | ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА | О7 | 8 | ОПК-8 | Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем |
| Б2.ОЧ.01.02 | ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА | О7 | 8 | ПСК-2.2 | Способность готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях |
| Б2.ОЧ.01.02 | ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА | О7 | 8 | ПСК-2.4 | Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения |
| Б2.ОЧ.01.02 | ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА | О7 | 8 | ПСК-2.7 | Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения |
| Б2.ОЧ.01.02 | ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА | О7 | 8 | УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |

| | | | | | |
|-------------|-----------------------------------|----|---|--------------|---|
| Б2.ОЧ.01.02 | ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА | О7 | 8 | УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| Б2.ОЧ.01.02 | ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА | О7 | 8 | УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| Б2.ОЧ.01.04 | НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА | О7 | 7 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б2.ОЧ.01.04 | НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА | О7 | 7 | ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |
| Б2.ОЧ.01.04 | НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА | О7 | 7 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| Б2.ОЧ.01.04 | НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА | О7 | 7 | ОПК-4 | Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил |
| Б2.ОЧ.01.04 | НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА | О7 | 7 | ОПК-7 | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем |
| Б2.ОЧ.01.04 | НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА | О7 | 7 | ОПК-8 | Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем |
| Б2.ОЧ.01.04 | НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА | О7 | 7 | ПК-92 | способен к саморазвитию в условиях неопределенности, формулировать себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, выбирать способы решения и направления развития |
| Б2.ОЧ.01.04 | НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА | О7 | 7 | ПСК-2.1 | Способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности, принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации. |
| Б2.ОЧ.01.04 | НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА | О7 | 7 | ПСК-2.1 3 | Способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений |
| Б2.ОЧ.01.04 | НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА | О7 | 7 | УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| Б2.ОЧ.01.04 | НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА | О7 | 7 | УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |

| | | | | | |
|-------------|---|----|---|---------|---|
| Б2.ОЧ.01.04 | НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА | О7 | 7 | УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| Б2.ОЧ.01.04 | НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА | О7 | 7 | УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| Б2.ОЧ.02.01 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА | О7 | 6 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б2.ОЧ.02.01 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА | О7 | 6 | ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |
| Б2.ОЧ.02.01 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА | О7 | 6 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| Б2.ОЧ.02.01 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА | О7 | 6 | ОПК-5 | Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем |
| Б2.ОЧ.02.01 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА | О7 | 6 | ОПК-7 | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем |
| Б2.ОЧ.02.01 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА | О7 | 6 | ОПК-8 | Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем |
| Б2.ОЧ.02.01 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА | О7 | 6 | ПСК-2.4 | Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения |
| Б2.ОЧ.02.01 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА | О7 | 6 | УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| Б2.ОЧ.02.01 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА | О7 | 6 | УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| Б2.ОЧ.02.01 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА | О7 | 6 | УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |

| | | | | | |
|-------------|---|----|---|--------------|---|
| Б2.ОЧ.02.01 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА | 07 | 6 | УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ОПК-4 | Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ОПК-5 | Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ОПК-6 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ОПК-7 | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ОПК-8 | Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.1 | Способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности, принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации. |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.1 0 | Способность выполнять работы по обслуживанию программно-аппаратными средствами сетей и инфокоммуникаций |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.1 1 | Способность создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией с учетом действующих нормативных и методических документов |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.1 2 | Способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты |

| | | | | | |
|----------|-------------------------------------|----|---|--------------|---|
| БЗ.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.1 3 | Способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений |
| БЗ.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.1 4 | Способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности |
| БЗ.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.1 5 | Способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных средств защиты информации |
| БЗ.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.1 6 | Способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты |
| БЗ.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.1 7 | Способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты |
| БЗ.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.1 8 | Способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации |
| БЗ.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.2 | Способность готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях |
| БЗ.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.3 | Способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач |
| БЗ.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.4 | Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения |
| БЗ.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.5 | Способность оценивать качество программного обеспечения, в том числе с точки зрения информационной безопасности, проведение тестирования и исследование результатов |
| БЗ.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.6 | Способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем |
| БЗ.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.7 | Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения |
| БЗ.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.8 | Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент |
| БЗ.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 07 | 8 | ПСК-2.9 | Способность выполнять работы по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности |

| | | | | | |
|----------|--|----|---|------|--|
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | О7 | 8 | УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | О7 | 8 | УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | О7 | 8 | УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | О7 | 8 | УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | О7 | 8 | УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | О7 | 8 | УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | О7 | 8 | УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| Б3.ОЧ.01 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | О7 | 8 | УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| Б4Ф.В.01 | ИМИДЖ СОВРЕМЕННОГО ДЕЛОВОГО ЧЕЛОВЕКА: ПРАВИЛА, КОТОРЫЕ СОЗДАЮТ РЕПУТАЦИЮ | Р4 | 4 | | |
| Б4Ф.В.02 | ОСНОВЫ СОВРЕМЕННЫХ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ | И4 | 4 | | |

Приложение Б. Лист согласования учебного плана**Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии****ОЗНАКОМЛЕН:**

| Факультет | Подпись | Ф.И.О. | Дата |
|----------------------|----------------|---------------|-------------|
| Декан факультета "Е" | | Суслин А. В. | |
| Декан факультета "И" | | Страхов С. Ю. | |
| Декан факультета "Р" | | Шматко А. Д. | |