


к Положению об основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (СибГУТИ)  
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге  
(УрТИСИ СибГУТИ)



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор УрТИСИ СибГУТИ  
Е.А.Минина  
«07» 06 2023г

## **АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН**

Направление подготовки / специальность: **11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»**

Направленность (профиль) /специализация: **Инфокоммуникационные технологии в услугах связи**

Форма обучения: **очная**

Год набора: 2023

Екатеринбург, 2023

к Положению об основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (СибГУТИ)  
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге  
(УрТИСИ СибГУТИ)

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор УрТИСИ СибГУТИ

Е.А.Минина

« » \_\_\_\_\_ 2023г

## **АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН**

Направление подготовки / специальность: **11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»**

Направленность (профиль) /специализация: **Инфокоммуникационные технологии в услугах связи**

Форма обучения: **очная**

Год набора: 2023

Екатеринбург, 2023

| Информация о дисциплине<br>(модуле)/ практике   | Аннотация  |
|---|--|
| <p><b>Б1.О.01.01 Всеобщая история</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) – 72/2</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: Доцент кафедры экономики связи Сухих Н.И.</p>                  | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/> - УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теория и методология исторической науки.</li> <li>2. Понятие и типология цивилизаций. Цивилизации Древнего мира.</li> <li>3. Средневековые цивилизации: Христианская Европа, Мусульманский мир.</li> <li>4. История Нового времени (XVI – XVIII вв)..</li> <li>5. XIX век: начало перехода к индустриальному обществу.</li> <li>6. Новейшая история. Мир в первой половине XX века.</li> <li>7. Мир во второй половине XXвека.</li> <li>8. Современный мир в конце XX – начале XXI вв.</li> </ol>  |
| <p><b>Б1.О.01.02 История России</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 144/4</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт, зачет с оценкой</i></p> <p>Разработчик: Доцент кафедры экономики связи Сухих Н.И..</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/> - УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методологические основы изучения истории.</li> <li>2. Зарождение и основные этапы становления российской государственности (IX-XV вв.)</li> <li>3. Российское государство в XVI–XVII вв.: от сословно-представительной монархии к самодержавию.</li> <li>4. Россия в XVIII в. Становление империи.</li> <li>5. Россия в первой половине XIX в.</li> <li>6. Россия в период реформ.</li> <li>7. Особенности российской модернизации в начале XX в.</li> <li>8. Россия в условиях первой мировой войны и общенационального кризиса.</li> <li>9. Советское общество в начале 1920-х – конце 1930-х гг.</li> <li>10. СССР в годы второй мировой войны. Послевоенное развитие страны.</li> <li>11. Социально-экономическое и политическое развитие СССР в 1953 г.– первой половине 1980-х гг.</li> <li>12. СССР на этапе перестройки и постперестройки (1985 – 1991 гг.)</li> <li>13. Суверенное российское государство в 90-х гг. XX – нач.XXI в.</li> </ol> |
| <p><b>Б1.О.02 Философия</b></p>   | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/> - УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом,</p>  |

|   |  |
|---|--|
| <p>Объем (час./ЗЕ) -144/4</p> <p>Форма контроля- <i>экзамен</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры экономики связи Евдакова Л.Н.</p>  | <p>этическом и философском контекстах.<br/>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет философии</li> <li>2. История философии. Основные направления, школы .философии.</li> <li>3. Основные разделы философии</li> <li>4. Общество как объект философского анализа. Духовность.</li> </ol>   |
| <p><b>Б1.О.03 Иностранный язык</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 252/7</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт, экзамен</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры экономики связи Новокшенова Р.Г.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);</li> <li>- УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Фонетика.</li> <li>2.Имя существительное, имя прилагательное. «Наш университет».</li> <li>3.Время группы Simple.</li> <li>4. Местоимения. Модальные глаголы и их эквиваленты.</li> <li>5. Время группы Continuous и Perfect.</li> <li>6 Развитие электроники</li> <li>7 История компьютера</li> <li>8 Условные предложения. Компьютер и его функции.</li> <li>9 Компьютер.</li> <li>10 Понятия обработки данных.</li> <li>11 Причастия. Причастные обороты . Инфинитив.</li> <li>12 Компьютерные системы.</li> <li>13.Алог. Последовательность времен</li> <li>14 Персональные компьютеры</li> </ol> |
| <p><b>Б1.О.04 Высшая математика</b></p>   | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ОПК-1 Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности.</li> </ul>   |

|   |  |
|---|--|
| <p>Объем (час./ЗЕ) - 324/9</p> <p>Форма контроля – <i>экзамен</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры Высшей математики и физики Шаманов Ю.Ф.</p>  | <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Векторные пространства и линейная алгебра.</li> <li>2. Элементы аналитической геометрии.</li> <li>3. Введение в математический анализ.</li> <li>4. Дифференциальное исчисление.</li> <li>5. Интегральное исчисление функции одного переменного.</li> <li>6. Элементы теории рядов.</li> <li>7. Обыкновенные дифференциальные уравнения.</li> <li>8. Функции нескольких переменных (ФНП).</li> <li>9. Кратные, криволинейные и поверхностные интегралы и элементы векторного анализа.</li> <li>10. Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление.</li> </ol> <p style="text-align: center;">•</p> |
| <p><b>Б1.О.05 Теория вероятностей и математическая статистика</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 144/4</p> <p>Форма контроля – <i>экзамен</i></p> <p>Разработчик: профессор кафедры Высшей математики и физики Просвиряков Е.Ю.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>- ОПК-1 Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение.</li> <li>2. Случайные события.</li> <li>3. Случайные величины.</li> <li>4. Нормальное распределение.</li> <li>5. Система случайных величин.</li> <li>6. Элементы математической статистики.</li> </ol>   |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Б1.О.06 Физика</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 324/9</p> <p>Форма контроля –<i>экзамен</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры Высшей математики и физики Корякова И.П.</p>              | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ОПК-1 Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности;</li> <li>-ОПК-2 Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение</li> <li>2. Физические основы механики.</li> <li>3. Основы молекулярной физики и термодинамики.</li> <li>4. Электричество и магнетизм.</li> <li>5. Колебания и волны.</li> <li>6. Оптика.</li> <li>7. Элементы атомной и квантовой физики.</li> <li>8. Элементы физики твердого тела.</li> <li>9. Элементы ядерной физики.</li> </ol>  |
| <p><b>Б1.О.07 Информатика</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 180/5</p> <p>Форма контроля –<i>экзамен</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры Информационных систем и технологий Денисов Д.В..</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ОПК-3 Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности;</li> <li>- ОПК-4 Способен применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации.</li> <li>ОПК-5 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы,пригодные для практического применения</li> </ul> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в информатику.</li> <li>2. Основы программирования с применением Scratch.</li> <li>3. Алгоритмы и структуры данных в Scratch.</li> </ol> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Основы работы в Google-Doc.</li> <li>5. Решение задач оптимизации с применением Google-Sheets.</li> <li>6. Основы программирования на языке С.</li> <li>7. Алгоритмы сортировки.</li> </ol>  |
| <p><b>Б1.О.08 Инженерная и компьютерная графика</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 108/3</p> <p>Форма контроля – <i>РГР, зачёт</i></p> <p>Разработчик:</p> <p>Старший преподаватель кафедры<br/>Инфокоммуникационных<br/>технологий и мобильной связи<br/>Малкова И.А.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>- ОПК-4 Способен применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие правила выполнения чертежей по стандартам ЕСКД.</li> <li>2. Правила построения изображений на плоскости методом прямоугольного проецирования, аксонометрические изображения, виды изделий и основные виды конструкторской документации, необходимые для их изготовления.</li> <li>3. Принципы выполнения отдельных видов графической и текстовой документации с помощью САД-систем.</li> <li>4. Создание твердотельных моделей деталей и «сборок».</li> </ol> |
| <p><b>Б1.О.9 Материалы и компоненты электронной техники</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) -108/3</p> <p>Форма контроля- <i>зачет</i></p> <p>Разработчик: старший<br/>преподаватель кафедры<br/>Инфокоммуникационных<br/>технологий и мобильной связи<br/>Малкова И.А.</p>   | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>- ОПК-1 Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы материаловедения.</li> <li>2. Основные свойства материалов.</li> <li>3. Проводниковые материалы.</li> <li>4. Диэлектрические материалы.</li> <li>5. Магнитные материалы.</li> <li>6. Полупроводниковые материалы.</li> <li>7. Компоненты электронной техники.</li> </ol>  |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Б1.О.10 Русский язык и основы деловой коммуникации</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 72/2</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: Старший преподаватель кафедры экономики связи Шатоха Г.Н.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах).</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение языка. Взаимодействие языка и общества</li> <li>2. Понятие "национальный язык". Социальная дифференциация русского национального языка.</li> <li>3. Понятие "Современный русский литературный язык".</li> <li>4. Орфоэпические нормы русского литературного языка.</li> <li>5. Лексические нормы русского литературного языка.</li> <li>6. Морфологические нормы русского литературного языка.</li> <li>7. Понятие "Коммуникативные качества речи". Структурный и функциональный подход к качествам речи.</li> <li>8. Понятие "функциональный стиль языка".</li> <li>9. Три составные взаимосвязанные части научного исследования: научное мышление, письменная научная речь, научный текст.</li> <li>10. Понятие "письменная деловая речь" в рамках официально-делового стиля литературного языка.</li> <li>11. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория.</li> <li>12. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов.</li> </ol> |
| <p><b>Б1.О.11 Персональный менеджмент</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 72/2</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры экономики связи Евдакова Л.Н.</p>                                 | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение</li> <li>2. Основные понятия персонального менеджмента.</li> <li>3. Основы управления временем руководителя.</li> </ol>   |



|   |  |
|---|--|
|   | <p>4. Социальная компетентность.</p> <p>5. Коммуникации в работе менеджера.</p>  |
| <p><b>Б1.О.12 Теория электрических цепей</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ - 180/5)</p> <p>Форма контроля – <i>РГР, экзамен</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи Тарасов Е.С.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>- ОПК-1 Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности;</p> <p>-ОПК-2 Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расчет сложных электрических цепей.</li> <li>2. Частотные характеристики электрических цепей.</li> <li>3. Резонансные явления в электрических цепях.</li> <li>4. Основы теории четырехполюсников.</li> <li>5. Анализ переходных процессов в электрических цепях классическим методом.</li> <li>6. Анализ переходных процессов в электрических цепях операторным методом.</li> <li>7. Нелинейные электрические цепи при постоянном воздействии.</li> <li>8. Нелинейные электрические цепи при гармоническом воздействии.</li> <li>9. Электрические фильтры.</li> <li>10. Построение пассивных электрических фильтров.</li> </ol> |
| <p><b>Б1.О.13 Цифровая обработка сигналов</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 144/4</p> <p>Форма контроля –<i>экзамен</i></p> <p><b>Разработчик:</b> доцент кафедры</p>  | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>- ОПК-3 Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности.</p> <p>Содержание дисциплины :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в цифровую обработку сигналов (ЦОС).</li> <li>2. Преобразование сигналов из аналогового в цифровой вид и наоборот.</li> <li>3. Математическое описание цифровых сигналов. Дискретное преобразование Фурье.</li> <li>4. Алгоритм быстрого преобразования Фурье (БПФ).</li> </ol>  |

|   |  |
|---|--|
| <p>Высшей математики и физики<br/>Куанышев В.Т.</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Линейные дискретные системы (ЛДС).</li> <li>6. Описание ЛДС в z-области.</li> <li>7. Другие дискретные преобразования.</li> <li>8. Цифровые фильтры.</li> <li>9. Основные свойства и методы расчёта нерекурсивных цифровых фильтров.</li> <li>10. Основные свойства и методы расчёта рекурсивных цифровых фильтров.</li> <li>11. Цифровая обработка сигналов при нескольких скоростях.</li> </ol>  |
| <p><b>Б1.О.14 Экология</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 72/2</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик:<br/>Старший преподаватель кафедры<br/>Экономики связи Скрыбина Т.Л.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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</li> </ul> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие вопросы экологии.</li> <li>2. Биоэкология.</li> <li>3. Биосфера и ее эволюция, ионосфера.</li> <li>4. Антропогенные воздействия на биосферу.</li> <li>5. Природные ресурсы и рациональное природопользование</li> <li>6. Правовые и социальные вопросы природопользования .</li> </ol> |
| <p><b>Б1.О.15 Безопасность жизнедеятельности</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 72/2</p> <p>Форма контроля – <i>зачет</i></p>   | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul> <p>Содержание дисциплины:</p>  |

|  |  |
|--|--|
| <p>Разработчик:<br/>преподаватель кафедры<br/>Инфокоммуникационных<br/>технологий и мобильной связи<br/>Пермяков В.Ю.</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в безопасность.</li> <li>2. Человек и среда обитания. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.</li> <li>3. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов среды обитания.</li> <li>4. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности</li> <li>5. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации</li> <li>6. Управление безопасностью жизнедеятельностью</li> </ol>   |
| <p><b>Б1.О.16 Основы военной подготовки</b></p> <p>Количество часов/ЗЕ–108/3</p> <p>Форма контроля– <i>зачет</i></p> <p>Разработчик: Старший тренер<br/>преподаватель кафедры экономики<br/>связи<br/>Чашихин А.В.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>- УК-8 Способность 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.</p> <p><b>Содержание дисциплины:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. . Общевоинские уставы ВС РФ</li> <li>2. . Строевая подготовка</li> <li>3. . Огневая подготовка из стрелкового оружия</li> <li>4. . Основы тактики общевойсковых подразделений</li> <li>5. Радиационная, химическая и биологическая защита</li> <li>6. Военная топография</li> <li>7. Основы медицинского обеспечения</li> <li>8. Военно-политическая подготовка</li> <li>9. Правовая подготовка</li> <li>10. Военная доктрина РФ. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы</li> </ol> |
| <p><b>Б1.О.17 Метрология , стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) -144/4</p> <p>Форма контроля- <i>экзамен</i></p>   | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>-ОПК-2 Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение.</li> <li>2. Основы стандартизации.</li> <li>3. Основные понятия метрологии.</li> </ol>   |

|   |  |
|---|--|
| <p>Разработчик: доцент кафедры Многоканальной электросвязи Кусайкин Д.В.</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Основы теории погрешностей.</li> <li>5. Методы и средства измерений основных электрических параметров и характеристик.</li> <li>6. Автоматизация измерений.</li> <li>7. Цели и задачи сертификации.</li> </ol>   |
| <p><b>Б1.О.18 Компьютерное моделирование</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 144/4</p> <p>Форма контроля – экзамен</p> <p>Разработчик: доцент кафедры Многоканальной электросвязи Кусайкин Д.В.</p>      | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ОПК-3 Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности;</li> <li>- ОПК-4 Способен применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы теории компьютерного моделирования систем.</li> <li>2. Основы дискретно-событийного моделирования</li> <li>3. Диаграммы состояний и действий</li> <li>4. Моделирование систем массового обслуживания</li> <li>5. Моделирование транспортных сетей</li> <li>6. Системная динамика и агентное моделирование</li> </ol> |
| <p><b>Б1.О.19 Обработка экспериментальных данных</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 108/3</p> <p>Форма контроля – зачёт</p> <p>Разработчик: доцент кафедры Высшей математики и физики Корякова И.П.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;</li> <li>-ОПК-2 Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных;</li> <li>- ОПК-4 Способен применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации;</li> </ul> <p>Содержание дисциплины :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Элементы теории погрешностей и математической обработки результатов</li> <li>2. Обработка результатов эксперимента</li> <li>3. Элементы корреляционного и регрессивного анализа для обработки результатов эксперимента</li> </ol>                      |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Б1.О.20 Основы информационной безопасности</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 108/3</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры Информационных систем и технологий Денисов Д.В.</p> | <p>4. Использование математического моделирования эксперимента</p> <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ОПК-3 Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Комплексный подход к обеспечению информационной безопасности</li> <li>2. Защита от несанкционированного доступа к информации в компьютерных системах</li> <li>3. Криптографические методы защиты информации</li> <li>4. Защита от вредоносных программ</li> </ol>  |
| <p><b>Б1.О.21 Организация производства и управление предприятиями</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 72/2</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры экономики связи Евдакова Л.Н.</p>   | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.</li> <li>- УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях</li> <li>- УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Введение</li> <li>2 Научные основы организации производства.</li> <li>3 Организационная структура отрасли информационно-телекоммуникационных технологий.</li> <li>4 Основы управления ИКТ-операторами.</li> <li>5 Планирование деятельности ИКТ-операторов.</li> <li>6 Управление персоналом.</li> </ol> |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Б1.О.22 Социология и право</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 72/2</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры экономики связи Евдакова Л.Н.</p>                                | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-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;</li> <li>- УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;</li> <li>- УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</li> <li>-УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма ,терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социология и правоведение как общественные науки</li> <li>2. Социальные группы</li> <li>3. Социальные институты современного общества</li> <li>4 Личность, как социальный феномен</li> <li>5 Право, как социальный институт</li> <li>6.Рынок труда, самозанятость и правовое обеспечение трудовых отношений</li> <li>7.Правовые основы профессиональной деятельности отрасли связи</li> <li>8. Права человека</li> </ol> |
| <p><b>Б1.О.23 Физическая культура и спорт</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) –72/2</p> <p>Форма контроля–<i>зачет</i></p> <p>Разработчик:<br/>старший инструктор-методист отдел «Клуб спортивный» Мишарина Ж.В.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- УК-7 способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов</li> <li>2. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья</li> <li>3. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом</li> <li>4. Социально-биологические основы физической культуры</li> <li>5. Общая физическая подготовка в системе физического воспитания</li> <li>6. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений</li> <li>7. Профессионально-прикладная физическая культура</li> </ol>   |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Б1.О.24 Основы телекоммуникаций</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 144/4</p> <p>Форма контроля – <i>экзамен</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры Многоканальной электросвязи Минина Е.А.</p>  | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ОПК-1 Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности;</li> <li>- ОПК-3 Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение</li> <li>2. Основные понятия телекоммуникаций.</li> <li>3. Основные характеристики сигналов электросвязи.</li> <li>4. Каналы передачи.</li> <li>5. Принцип построения многоканальных систем передачи.</li> <li>6. Общие принципы построения сетей электросвязи.</li> <li>7. Тенденции развития телекоммуникаций.</li> </ol> |
| <p><b>Б1.О.ДВ.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b></p> <p><b>Б1.О.ДВ.01. 01 Бадминтон</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 338</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: старший инструктор-методист отдел «Клуб спортивный» Мишарина Ж.В.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Игровые стойки и перемещения. Хваты ракетки. Техника передвижений на корте.</li> <li>2. Техника выполнения ударов.</li> <li>3. Техника выполнения подачи.</li> <li>4. Атакующие удары. Угол атаки. Смеш. Отражение смеша. Контратака.</li> <li>5. Игра против защитника. Игра против атакующего</li> <li>6. Оценка позиции при выборе направления атаки. Переходы от атаки к защите.</li> <li>7. Тактика одиночной игры.</li> <li>8. Тактика парной игры.</li> </ol>   |
| <p><b>Б1.О.ДВ.01 Элективные дисциплины по физической</b></p>  | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения</li> </ul>  |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>культуре и спорту</b></p> <p><b>Б1.О.ДВ.01. 02 Баскетбол</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 338</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: старший инструктор-методист отдел «Клуб спортивный» Мишарина Ж.В.</p> | <p>полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стойки и передвижения нападающего. Ведение мяча правой и левой рукой, переводы мяча, остановки, развороты.</li> <li>2. Техника владения мячом</li> <li>3. Постановка рук для бросков по кольцу с близкого расстояния и из-за трехочковой линии. Совершенствование бросков по кольцу с различных дистанций.</li> <li>4. Обучение игровым приемам защиты</li> <li>5. Стойки и передвижения защитника. Разновидности передвижений в защите</li> <li>6. Приемы противодействия и овладения мячом</li> <li>7. Обучение техники подбора мяча после броска по кольцу. Борьба за мяч. Штрафные броски.</li> <li>8. Индивидуальные тактические действия</li> <li>9. Групповые тактические действия</li> <li>10. Командные тактические действия</li> <li>11. Судейство игры. Жесты, обязанности судей</li> </ol>    |
| <p><b>Б1.О.ДВ.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b></p> <p><b>Б1.О.ДВ.01. 03 Волейбол</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 338</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: старший</p>             | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стойки и перемещения</li> <li>2. Постановка рук для верхней передачи. Передача мяча сверху двумя руками.</li> <li>3. Нижняя прямая подача. Верхняя прямая подача. Техника выполнения различных видов подач.</li> <li>4. Прием мяча снизу двумя руками Совершенствование нижней передачи мяча.</li> <li>5. Освоение нападающего удара – разбег, толчок, прыжок. Техника нападающего удара при различной высоте полета мяча.</li> <li>6. Блокирование – разбег, прыжок, работа рук. Техника блокирования нападающего удара в различных зонах игровой площадки.</li> <li>7. Техничко-тактические действия игры в нападении, в защите</li> </ol> |



|  |   |
|--|---|
| <p>инструктор-методист отдел «Клуб спортивный» Мишарина Ж.В.</p>   | <p>8. Изучение расстановки для игры с двумя связующими игроками. Освоение различных амплуа игроков.</p> <p>9. Освоение различных амплуа игроков. Действия и обязанности игроков различных амплуа в командной игре.</p> <p>10. Судейство игры. Жесты, обязанности судей.</p>   |
| <p><b>Б1.О.ДВ.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b></p> <p><b>Б1.О.ДВ.01.04 Легкая атлетика</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 338</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: старший инструктор-методист отдел «Клуб спортивный» Мишарина Ж.В.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы техники легкоатлетических упражнений</li> <li>2. Основы техники ходьбы и бега. Основы техники прыжков</li> <li>3. Техника спортивной ходьбы</li> <li>4. Техника бега на короткие дистанции. Техника низкого старта.</li> <li>5. Особенности техники бега по прямой, по виражу.</li> <li>6. Изучение техники бега с максимальной скоростью</li> <li>7. Техника бега на средние дистанции</li> <li>8. Техника бега на длинные дистанции.</li> <li>9. Техника бега на сверхдлинные дистанции</li> <li>10. Техника прыжка в длину.</li> <li>11. Особенности техники кроссового бега</li> <li>12. Техника эстафетного бега</li> </ol> |
| <p><b>Б1.О.ДВ.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b></p> <p><b>Б1.О.ДВ.01.05 Адаптивная физическая культура</b></p>  | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обучение технике ходьбы. Развитие выносливости</li> <li>2. Обучение технике бега. Обучение технике специально-беговых упражнений</li> </ol>   |

|   |  |
|---|--|
| <p>Объем (час./ЗЕ) - 338</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: старший инструктор-методист отдел «Клуб спортивный» Мишарина Ж.В.</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Обучение технике общеразвивающих упражнений. Обучение комплексу упражнений с гантелями.</li> <li>4. Развитие силы, ловкости, гибкости, быстроты.</li> <li>5. Обучение комплексу упражнений на гибкость и растягивание в парах.</li> <li>6. Обучение простейшим приемам самомассажа. Обучение упражнениям на расслабление, основным качествам растяжки</li> <li>7. Обучение технике упражнений на укрепление брюшного пресса, мышц спины</li> <li>8. Совершенствование техники бега и спортивной ходьбы. Развитие скоростных качеств.</li> <li>9. Развитие координации и равновесия</li> <li>10. Обучение комплексу упражнений на укрепление осанки.</li> </ol> |
| <p><b>Б1.В.01 Основы теории цепей</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 72/2</p> <p>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи Тарасов Е.С.</p>                    | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>- ПК-1 Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи;</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные законы и общие методы анализа электрических цепей.</li> <li>2. Расчет электрических цепей при постоянном воздействии.</li> <li>3. Линейные цепи при гармоническом воздействии.</li> <li>4. Индуктивно-связанные цепи.</li> </ol>  |
| <p><b>Б1.В.02 Антенны и распространение радиоволн</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 216/6</p> <p>Форма контроля – <i>экзамен</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи Баранов С.А.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <p>ПК-1 – Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи</p> <p>ПК-3-Способен к выявлению, локализации и устранению неисправности на оборудовании связи, восстановлению схемы организации связи</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение</li> <li>2. Обобщенная структура радиоканала.</li> <li>3. Общие свойства электромагнитного поля.</li> <li>4. Фидерные системы.</li> <li>5. Плоские волны.</li> <li>6. Излучение электромагнитных волн.</li> <li>7. Антенны.</li> </ol>  |

|  |   |
|--|---|
|  | 8. Общие вопросы распространения радиоволн.<br>9. Атмосфера Земли и её влияние на распространение радиоволн.<br>10. Затухание радиоволн в канале распространения. Помехи.   |
| <b>Б1.В.03 ЭВМ и периферийные устройства</b><br><br>Объем (час./ЗЕ) - 144/4<br>Форма контроля – <i>зачет</i><br><br>Разработчики: доцент кафедры<br>Инфокоммуникационных<br>технологий и мобильной связи<br>Тарасов Е.С.                                       | Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br>ПК-3-Способен к выявлению, локализации и устранению неисправности на оборудовании связи, восстановлению схемы организации связи<br><br>Содержание дисциплины :<br>1. Обработка информации в ЭВМ.<br>2. Технические средства современных ЭВМ.<br>3. Периферийные устройства ЭВМ.<br>4. Внешние запоминающие устройства ЭВМ.  |
| <b>Б1.В.04 Вычислительная техника и информационные технологии</b><br><br>Объем (час./ЗЕ) - 108/3<br><br>Форма контроля- <i>зачет</i><br><br>Разработчик: старший преподаватель<br>кафедры Инфокоммуникационных<br>технологий и мобильной связи<br>Малкова И.А. | Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br>- ПК-1 – Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи<br><br>Содержание дисциплины:<br>1. Классификация цифровых вычислительных устройств.<br>2. Системы счисления. Форматы чисел. Машинные коды.<br>3. Основные логические элементы.<br>4. Способы задания функций алгебры логики. Минимизация.<br>5. Синтез комбинационных схем.<br>6. Комбинационные элементы. Шифраторы. Дешифраторы. Мультиплексоры. Демультимплексоры. Сумматоры. Преобразователи кодов.<br>7. Триггеры. Счетчики.<br>8. Регистры. Запоминающие устройства.<br>9. Программируемые логические интегральные схемы (ПЛИС). |
| <b>Б1.В.05 Элементная база телекоммуникационных систем</b><br><br>Объем (час./ЗЕ) - 108/3<br>Форма контроля – <i>зачёт , курсовая работа</i><br><br>Разработчик: доцент кафедры<br>Инфокоммуникационных  | Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br>- ПК-1 – Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи<br>-ПК-7-Способен к разработке проектной документации на объект, (систему) связи, телекоммуникационную систему<br><br>Содержание дисциплины<br>1. Полупроводниковые диоды.<br>2. Биполярные транзисторы.<br>3. МОП транзисторы.   |

|   |   |
|---|---|
| <p>технологий и мобильной связи<br/>Паутов В.И.</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Фотоэлектрические и излучательные приборы.</li> <li>5. Полупроводниковые приборы с отрицательным сопротивлением.</li> <li>6. Аналоговые преобразователи информации.</li> </ol>  |
| <p><b>Б1.В.06 Языки программирования</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 180/5<br/>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры<br/>Многоканальной электросвязи<br/>Кусайкин Д.В.</p>  | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>- ПК-4 - Способен проводить настройку станционного оборудования и корректировать схему организации связи</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные принципы программирования.</li> <li>2. Общая структура языков программирования.</li> <li>3. Классификация языков программирования</li> <li>4. Типы и структуры данных.</li> <li>5. Интерпретация и компиляция программ</li> <li>6. Web-программирование.</li> </ol>   |
| <p><b>Б1.В.07 Программирование сетевых приложений</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 72/2<br/>Форма контроля – <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры<br/>Информационных систем и<br/>технологий Обвинцев О.А.</p>   | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>-ПК-2-Способен проводить документирование работ, выполняемых в процессе технического обслуживания оборудования связи телекоммуникационных сетей<br/>- ПК-4- Способен проводить настройку станционного оборудования и корректировать схему организации связи</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы построения распределенных информационных систем</li> <li>2. Сетевое программное обеспечение компьютерных сетей</li> <li>3. Основы администрирования распределенных информационных систем</li> </ol>  |
| <p><b>Б1.В.08 Схемотехника телекоммуникационных устройств</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 108/3</p> <p>Форма контроля- <i>курсовая работа, экзамен</i></p> <p>Разработчик: старший преподаватель<br/>кафедры Инфокоммуникационных<br/>технологий и мобильной связи<br/>Овчинников Д.А.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>- ПК-1 – Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи<br/>-ПК-7-Способен к разработке проектной документации на объект, (систему) связи, телекоммуникационную систему</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие сведения об усилительных устройствах.</li> <li>2. Обратная связь в усилителях.</li> <li>3. Усилители на биполярных и полевых транзисторах.</li> <li>4. Дифференциальные и операционные усилители.</li> <li>5. Аналоговые функциональные устройства.</li> <li>6. Полупроводниковые логические элементы.</li> <li>7. Комбинационные цифровые устройства.</li> </ol> |

|  |   |
|--|---|
|  | 8. Последовательностные цифровые устройства.<br>9. Аналого-цифровые устройства.   |
| <b>Б1.В.09 Базы данных в телекоммуникациях</b><br><br>Объем (час./ЗЕ) -72/2<br>Форма контроля - <i>зачет</i><br><br>Разработчик: доцент кафедры Информационных систем и технологий Обвинцев О.А. | Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br>-ПК-2-Способен проводить документирование работ, выполняемых в процессе технического обслуживания оборудования связи телекоммуникационных сетей<br>-ПК-4- Способен проводить настройку станционного оборудования и корректировать схему организации связи<br>Содержание дисциплины:<br>1. Теория проектирования баз данных;<br>2. Проектирование серверной части приложения баз данных;<br>3. Разработка клиентской части приложения.   |
| <b>Б1.В.10 Теория связи</b><br><br>Объем (час./ЗЕ) - 180/5<br>Форма контроля – <i>курсовая работа, экзамен</i><br><br>Разработчик: доцент кафедры Многоканальной электросвязи Кусайкин Д.В.      | Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br>-УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;<br>-ПК-1 – Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи;<br>-ПК-7-Способен к разработке проектной документации на объект, (систему) связи, телекоммуникационную систему<br>1. Содержание дисциплины:<br>2. Общие сведения о системах связи.<br>3. Теория сигналов.<br>4. Аналого-цифровое преобразование.<br>5. Теория случайных сигналов.<br>6. Каналы связи.<br>7. Информационные основы передачи сообщений.<br>8. Методы цифровой полосовой модуляции сигналов.<br>9. Детектирование сигналов.<br>10. Принципы многоканальной связи. |
| <b>Б1.В.11 Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных</b><br><br>Объем (час./ЗЕ) -216/6<br>Форма контроля- <i>курсовая работа, экзамен</i><br><br>Разработчик: доцент кафедры           | Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br>-ПК-1 – Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи;<br>-ПК-3Способен к выявлению, локализации и устранению неисправности на оборудовании связи, восстановлению схемы организации связи<br>-ПК-5-Способен выявлять и устранять сбои и отказы возникающих в сетевых устройствах информационно-коммуникационных системах<br><br>Содержание дисциплины:<br>1. Рекомендации и стандарты в области передачи данных.   |

|  |   |
|--|---|
| <p>Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи<br/>Будылдина Н.В.</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Функциональное представление системы передачи данных.</li> <li>3. Кодирование сообщений с целью повышения верности передачи.</li> <li>4. Основы технологий высокоскоростной передачи данных.</li> <li>5. Технология и стандарты канального уровня высокоскоростной передачи данных.</li> <li>6. Протоколы сетевого и транспортного уровня.</li> </ol>   |
| <p><b>Б1.В.12 Направляющие среды электросвязи</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) -144/4<br/>Форма контроля- <i>зачет</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры Многоканальной электросвязи<br/>Гниломедов Е.И.</p>                          | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>ПК-1 – Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Современная электрическая связь.</li> <li>2. Построение сетей электросвязи.</li> <li>3. Конструкция направляющих систем.</li> <li>4. Теория направляющих систем.</li> <li>5. Взаимные электромагнитные влияния в направляющих системах электросвязи.</li> <li>6. Внешние влияния и коррозия в направляющих систем электросвязи.</li> <li>7. Основы строительства и технической эксплуатации в направляющих систем электросвязи.</li> </ol> |
| <p><b>Б1.В.13 Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) -180/5</p> <p>Форма контроля- <i>экзамен</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры Многоканальной электросвязи<br/>Кусайкин Д.В.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>- ПК-1 – Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие принципы построения инфокоммуникационных сетей.</li> <li>2. Параметры сигналов. Аналоговые и цифровые сигналы.</li> <li>3. Каналы передачи.</li> <li>4. Модуляция сигналов</li> <li>5. Архитектура сетей связи и методы коммутации в сетях электросвязи.</li> <li>6. Принципы построения различных видов линий и систем связи.</li> <li>7. Особенности инфокоммуникационных систем и сетей.</li> </ol>                             |
| <p><b>Б1.В.14 Сети и системы радиосвязи</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 144/4<br/>Форма контроля – <i>экзамен</i></p> <p>Разработчик: старший преподаватель кафедры Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи</p>           | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>-ПК-1 – Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи;<br/>-ПК-5–Способен выявлять и устранять сбои и отказы возникающих в сетевых устройствах информационно- коммуникационных системах</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие принципы построения систем радиосвязи.</li> <li>2. Системы подвижной радиосвязи.</li> <li>3. Радиорелейные линии.</li> <li>4. Транкинговые сети,сети персонального радиовызова.</li> </ol>   |

|  |   |
|--|---|
| <p>Овчинников Д.А.</p>   | <p>5. Сети и системы радиодоступа.<br/>6. Спутниковые системы.</p>  |
| <p><b>Б1.В.15 Администрирование в инфокоммуникационных системах</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) -180/5<br/>Форма контроля- <i>экзамен</i></p> <p>Разработчик:<br/>доцент кафедры<br/>Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи<br/>Тарасов Е.С.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>-ПК-4- Способен проводить настройку стационарного оборудования и корректировать схему организации связи;<br/>-ПК-5-Способен выявлять и устранять сбои и отказы возникающих в сетевых устройствах информационно-коммуникационных системах.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в администрирование инфокоммуникационных системах.</li> <li>2. Администрирование ЭВМ и периферийного оборудования.</li> <li>3. Администрирование операционной системы Windows.</li> <li>4. Администрирование сетей передачи данных.</li> <li>5. Администрирование сетевых служб на базе операционной системы Windows Server.</li> <li>6. Администрирование безопасности инфокоммуникационной системы.</li> </ol> |
| <p><b>Б1.В.16 Операционные системы</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 108/3<br/>Форма контроля – <i>зачет</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры<br/>Информационных систем и технологий Денисов Д.В.</p>   | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>-ПК-4- Способен проводить настройку стационарного оборудования и корректировать схему организации связи.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История, назначение и функции операционных систем</li> <li>2. Архитектура операционной системы</li> <li>3. Общие сведения о процессах и потоках</li> <li>4. Взаимодействие и планирование процессов</li> <li>5. Управление памятью</li> <li>6. Файловая система и ввод и вывод информации</li> <li>7. Работа в операционных системах и средах</li> </ol>   |
| <p><b>Б1.В.17 Архитектура и программное обеспечение сетевых инфокоммуникационных устройств</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ)-144/4<br/>Форма контроля- <i>экзамен</i></p>   | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>-ПК-4- Способен проводить настройку стационарного оборудования и корректировать схему организации связи;<br/>-ПК-5-Способен выявлять и устранять сбои и отказы возникающих в сетевых устройствах информационно-коммуникационных системах.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вводные положения. Сравнение моделей сетевых технологий. Реализация в программных и</li> </ol>  |

|  |   |
|--|---|
| <p>Разработчик: доцент кафедры<br/>Инфокоммуникационных<br/>технологий и мобильной связи<br/>Будылдина Н.В.</p>  | <p>аппаратных средствах.<br/>2. Виды сетевых устройств.<br/>3. Архитектура и функции специализированной операционной системы сетевого устройства.<br/>4. Инициализация и организация терминального доступа.<br/>5. Системное управление в ОС сетевых устройств.<br/>6. Реализация протоколов маршрутизации в ОС маршрутизаторов, серверов.<br/>7. Технологии отказоустойчивости сетевых устройств<br/>8. Организация выделенных серверов и систем DAS/NAS/SAN.</p>  |
| <p><b>Б1.В.18 Нормативно-правовая база профессиональной деятельности</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 144/4<br/>Форма контроля – экзамен</p> <p>Разработчик: к.т.н., доцент кафедры<br/>Инфокоммуникационных<br/>технологий и мобильной связи<br/>Баранов С.А.</p>         | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>-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;<br/>- ПК-1 – Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Основные виды профессиональной деятельности</li> <li>2. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. (Минцифры России).</li> <li>3. Международное регулирование деятельности в связи.</li> <li>4. Нормативно-правовая база телекоммуникационных систем и сетей.</li> <li>5. Нормативно-правовая база сетей радиосвязи.</li> <li>6. Управление качеством услуг связи.</li> <li>7. Эксплуатационная документация сетей связи.</li> </ol> |
| <p><b>Б1.В.19 Корпоративные инфокоммуникационные системы и услуги</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) -180/5<br/>Форма контроля- курсовая работа,<br/>экзамен</p> <p>Разработчик: доцент кафедры<br/>Инфокоммуникационных<br/>технологий и мобильной связи<br/>Тарасов Е.С.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>- ПК-1 – Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи;<br/>-ПК-4– Способен проводить настройку станционного оборудования и корректировать схему организации связи;<br/>-ПК-6–Способен к разработке схемы организации связи телекоммуникационной системы;<br/>-ПК-7–Способен к разработке проектной документации на объект, (систему) связи, телекоммуникационную систему.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Тенденции и особенности развития корпоративных сетей связи в России</li> <li>2. Телефонные сети общего пользования</li> <li>3. Особенности и принципы построения корпоративных инфокоммуникационных систем.</li> <li>4. Классификация и сервисные возможности современных учрежденийских коммуникационных систем.</li> </ol>                      |



|  |  |
|--|--|
|  | <p>5. Сервисные возможности абонентского оборудования (КИС).</p> <p>6. Технологии беспроводной связи на КИС.</p> <p>7. Видео и аудио конференцсвязь в КИС.</p> <p>8. Организация IP-телефонии в корпоративных сетях.</p>   |
| <p><b>Б1.В.20 Системы сетевого сопровождения и поддержки инфокоммуникационных услуг</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) -72/2<br/>Форма контроля- <i>зачет</i></p> <p>Разработчик: Старший преподаватель кафедры Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи Юрченко Е.В.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>-ПК-4–Способен проводить настройку стационарного оборудования и корректировать схему организации связи.</p> <p>Содержание дисциплин:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение</li> <li>2. Бизнес-процессы телекоммуникационных операторов .</li> <li>3. Методологии моделирования бизнес-процессов.</li> <li>4. Информационная модель для управления разнородной инфраструктурой.</li> <li>5. Основные принципы и понятия управления телекоммуникационной сетью.</li> <li>6. Системы поддержки операционной и бизнес-деятельности операторов связи.</li> <li>7. Информационные системы поддержки реинжиниринга бизнес-процессов.</li> <li>8. Концепция NGOSS.</li> </ol> |
| <p><b>Б1.В.21 Цифровые системы распределения сообщений</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) -72/2<br/>Форма контроля- <i>зачет</i></p> <p>Разработчик: старший преподаватель кафедры МЭС Гительман М.В.</p>  | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>- ПК-1 – Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение.</li> <li>2. Принципы построения и функционирования системы коммутации.</li> <li>3. Построение цифровых коммутационных полей.</li> <li>4. Системы сигнализации и синхронизации в цифровых системах распределения сообщений</li> <li>5. Современные коммутационные платформы.</li> </ol>   |
| <p><b>Б1.В.22 Теория телетрафика</b></p> <p><b>Объем (час./ЗЕ) - 144/4</b><br/>Форма контроля – <i>экзамен</i></p> <p>Разработчик: Старший преподаватель кафедры Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи Юрченко Е.В.</p>  | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>- ПК-5–Способен выявлять и устранять сбои и отказы возникающих в сетевых устройствах информационно- коммуникационных системах.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в теорию телетрафика</li> <li>2. Поток вызовов</li> <li>3. Системы обслуживания потока вызовов</li> <li>4. Методы расчета пропускной способности однозвенных и многозвенных коммутационных схем</li> <li>5. Основы теории сетей массового обслуживания</li> <li>6. Основы компьютерного моделирования систем телетрафика</li> </ol>  |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Б1.В.23 Проектирование и эксплуатация сетей связи</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 144/4<br/>         Форма контроля – <i>зачет</i></p> <p>Разработчик: Старший преподаватель кафедры Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи Юрченко Е.В.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>         - ПК-1–Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи;<br/>         - ПК-6– Способен к разработке схемы организации связи телекоммуникационной системы.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Методы проектирования сетей, сооружений и средств связи</li> <li>2. Особенности проектирования системы автоматизированного проектирования (САПР).</li> <li>3. Методы анализа и синтеза сетей связи</li> <li>4. Оформление законченных проектных работ в соответствии с нормами и стандартами</li> <li>5. Испытания и сдача в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей связи.</li> <li>6. Техническая эксплуатация и техническое обслуживание сооружений, средств и оборудования связи</li> <li>7. Управление сетью и системы поддержки операционной деятельности/ системы поддержки бизнеса (OSS/BSS)</li> <li>8. Качество обслуживания в сети.</li> </ol> |
| <p><b>Б1.В.24 Защита информации от несанкционированного доступа</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 108/3<br/>         Форма контроля – <i>экзамен</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи Тарасов Е.С.</p>      | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>         -ПК-5–Способен выявлять и устранять сбои и отказы возникающих в сетевых устройствах информационно- коммуникационных системах.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сетевые угрозы.</li> <li>2. Общие принципы защиты от сетевых атак.</li> <li>3. Защита сетевых устройств от несанкционированного доступа.</li> <li>4. Аутентификация, авторизация и учет.</li> <li>5. Защита сетей на канальном уровне.</li> <li>6. Защита сетей на основе списков контроля доступа.</li> <li>7. Виртуальные частные сети.</li> <li>8. Организация сетевой безопасности на межсетевых экранах.</li> <li>9. Защита оконечных устройств сетей.</li> </ol>  |
| <p><b>Б1.В.25 Электропитание устройств и систем телекоммуникаций</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) -108/3<br/>         Форма контроля- <i>зачёт</i></p> <p>Разработчик: старший преподаватель кафедры Инфокоммуникационных</p>                                    | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>         - ПК-3–Способен к выявлению, локализации и устранению неисправности на оборудовании связи.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Источники электроснабжения предприятий связи.</li> <li>2. Электромагнитные элементы устройств электропитания.</li> <li>3. Выпрямительные устройства.</li> <li>4. Сглаживающие фильтры.</li> </ol>  |

|  |  |
|--|--|
| <p>технологий и мобильной связи<br/>Овчинников Д.А.</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Стабилизаторы напряжения и тока.</li> <li>6. Статические преобразователи постоянного напряжения.</li> <li>7. Системы электропитания.</li> <li>8. Надежность систем электропитания.</li> </ol>  |
| <p><b>Б1.В.26 Мультисервисные сети и протоколы</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 324/9</p> <p>Форма контроля – <i>курсовой проект, экзамен</i></p> <p>Разработчик: Старший преподаватель кафедры Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи Юрченко Е.В.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК-1– Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи;</li> <li>- ПК-3 –Способен к выявлению, локализации и устранению неисправности на оборудовании связи,</li> <li>- ПК-4–Способен проводить настройку станционного оборудования и корректировать схему организации связи.</li> <li>- ПК-6 –Способен к разработке схемы организации связи телекоммуникационной системы;</li> <li>-ПК-7–Способен к разработке проектной документации на объект, (систему) связи, телекоммуникационную систему.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение</li> <li>2. Цифровая сеть с интеграцией обслуживания.</li> <li>3. Технологии, протоколы, интерфейсы.</li> <li>4. Понятие сетей связи следующего поколения</li> <li>5. Трафик сети NGN</li> <li>6. Качество передачи речи в пакетных сетях.</li> <li>7. Концепция Softswitch. Обзор протоколов.</li> <li>8. Архитектура протоколов IP-телефонии.</li> <li>9. Протокол SIP.</li> <li>10. Технология MGCP.</li> <li>11. Концепция IMS.</li> <li>12. Временная и частотная синхронизация в сетях NGN.</li> <li>13. Интернет вещей.</li> <li>14. Стандарты и протоколы передачи данных в IoT</li> </ol> |
| <p><b>Б1.Б.27 Экономика отрасли инфокоммуникаций</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) -72/2</p> <p>Форма контроля- <i>зачет</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры экономики связи Евдакова Л.Н.</p>   | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-УК-9– Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</li> <li>- ПК-1– Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы организации управления и регулирования в отрасли цифрового развития, связи и массовых коммуникаций</li> </ol>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Рынок связи и массовых коммуникаций, и методы его исследования</li> <li>3. Качество работы в отрасли цифрового развития, связи и массовых коммуникаций, и пути его регулирования</li> <li>4. Организация труда и заработной платы в отрасли цифрового развития, связи и массовых коммуникаций</li> <li>5. Производственные фонды предприятий отрасли цифрового развития, связи и массовых коммуникаций. Пути улучшения их использования</li> <li>6. Себестоимость производства услуг отрасли цифрового развития, связи и массовых коммуникаций. Резервы снижения себестоимости</li> <li>7. Тарифная политика и механизм ценообразования в отрасли цифрового развития, связи и массовых коммуникаций</li> <li>8. Оценка конечных результатов деятельности организаций отрасли цифрового развития, связи и массовых коммуникаций</li> <li>9. Инвестиционная деятельность в отрасли цифрового развития, связи и массовых коммуникаций, и механизм ее обеспечения</li> </ol> |
| <p><b>Б1.В.28 Планирование развития сервисов и услуг связи на базе инфокоммуникационных технологий</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) -72/2<br/>         Форма контроля- <i>зачет</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи<br/>         Тарасов Е.С.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>         - ПК-4–Способен проводить настройку стационарного оборудования и корректировать схему организации связи.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные термины и определения в области услуг связи</li> <li>2. Классификация услуг связи</li> <li>3. Качество предоставления услуг связи</li> <li>4. Планирование объема предоставляемых услуг связи</li> <li>5. Договор на оказание услуг связи</li> <li>6. Соглашение об уровне обслуживания</li> </ol>  |
| <p><b>Б1.В.ДВ.01.01 Пакетные радиосети</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) -108/3<br/>         Форма контроля- <i>экзамен</i></p> <p>Разработчики: доцент кафедры Информационных систем и технологий Денисов Д.В.<br/>         преподаватель кафедры</p>  | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>         - ПК-1– Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи;<br/>         -ПК-3–Способен к выявлению, локализации и устранению неисправности на оборудовании связи, восстановлению схемы организации связи.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в беспроводные технологии и сети.</li> <li>2. Физический уровень современных беспроводных технологий.</li> <li>3. Основы множественного доступа к беспроводным средам.</li> </ol>   |


|   |   |
|---|---|
| <p>Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи<br/>Брагин К.И.</p>  | <p>4. Беспроводные технологии канального уровня. Протоколы MAC.<br/>5. Архитектура современных беспроводных сетей.<br/>6. Режимы работы беспроводных пакетных точек доступа на примере сети Wi-Fi .<br/>7. Организация, анализ и планирование беспроводных сетей.</p>   |
| <p><b>Б1.В.ДВ.01.02 Сети и системы мобильной связи</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) - 108/3</p> <p>Форма контроля- экзамен</p> <p>Разработчики:<br/>старший преподаватель кафедры<br/>Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи<br/>Брагин К.И..</p>                          | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>- ПК-1–Способен к проведению профилактических работ на оборудовании связи;<br/>-ПК-3–Способен к выявлению, локализации и устранению неисправности на оборудовании связи, восстановлению схемы организации связи.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в сети мобильной связи</li> <li>2. Структура сети сотовой связи.</li> <li>3. Физический уровень современных СМС.</li> <li>4. Методы множественного доступа в СМС.</li> <li>5. Основные принципы функционирования СМС.</li> <li>6. Архитектура современной мобильной сети на примере LTE</li> <li>7. Перспективы развития мобильных сетей связи</li> </ol>   |
| <p><b>Б1.В.ДВ.02.01 Проектирование локальных сетей</b></p> <p><b>Объем (час./ЗЕ) - 180/5</b></p> <p>Форма контроля – <i>курсовой проект, зачет</i></p> <p>Разработчик: Старший преподаватель кафедры<br/>Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи<br/>Юрченко Е.В.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>-ПК-5–Способен выявлять и устранять сбои и отказы возникающих в сетевых устройствах информационно- коммуникационных системах;<br/>-ПК-6– Способен к разработке схемы организации связи телекоммуникационной системы;<br/>-ПК-7–Способен к разработке проектной документации на объект, (систему) связи, телекоммуникационную систему.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методики проектирования компьютерных сетей</li> <li>2. Проектирование структурированной кабельной системы (СКС).).</li> <li>3. Проектирование компьютерных сетей проводного доступа</li> <li>4. Проектирование компьютерных сетей беспроводного доступа.</li> <li>5. Проектирование комплексной защиты КС</li> <li>6. Разработка плана IP адресации</li> <li>7. Администрирование локальной сети</li> </ol> |
| <p><b>Б1.В.ДВ.02.02 Проектирование сети широкополосного доступа</b></p>   | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>- ПК-6–Способен к разработке схемы организации связи телекоммуникационной системы;<br/>-ПК-7–Способен к разработке проектной документации на объект, (систему) связи,</p>   |


|  |  |
|--|--|
| <p>Объем (час./ЗЕ) - 180/5<br/>         Форма контроля – курсовой проект, зачет</p> <p>Разработчик: старший преподаватель кафедры Многоканальной электросвязи Шестаков И.И.</p>  | <p>телекоммуникационную систему.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методики проектирования компьютерных сетей</li> <li>2. Проектирование структурированной кабельной системы (СКС).</li> <li>3. Проектирование компьютерных сетей проводного доступа</li> <li>4. Проектирование сетей беспроводного доступа.</li> <li>5. Принципы построения, параметры, нормативно-технические документы пассивных оптических сетей APON, BPON, GPON, EPON</li> <li>6. Проектирование комплексной защиты сетей доступа</li> </ol> |
| <p><b>ФТД.В.01 Основы искусственного интеллекта</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) -108/3<br/>         Форма контроля – зачет, РГР</p> <p>Разработчик: доцент кафедры преподаватель кафедры Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи Каменсков А.Е.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>         -ОПК-5–Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Новые тенденции развития инфокоммуникационной системы.</li> <li>2. Сети мобильной связи.</li> <li>3. Программно конфигурируемые сети;</li> <li>4. Интернет вещи.</li> <li>5. Нейронные сети.</li> </ol>  |

**Согласовано:**

Зав. кафедрой ИТ и МС

Руководитель ОПОП (по направлению)

 /Н.В. Будылдина/

 /Н.В. Будылдина/

|   |  |
|---|--|
| <p>Объем (час./ЗЕ) - 180/5<br/>         Форма контроля – <i>курсовой проект, зачет</i></p> <p>Разработчик: старший преподаватель кафедры Многоканальной электросвязи Шестаков И.И.</p>  | <p>телекоммуникационную систему.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методики проектирования компьютерных сетей</li> <li>2. Проектирование структурированной кабельной системы (СКС).</li> <li>3. Проектирование компьютерных сетей проводного доступа</li> <li>4. Проектирование сетей беспроводного доступа.</li> <li>5. Принципы построения, параметры, нормативно-технические документы пассивных оптических сетей APON, BPON, GPON, EPON</li> <li>6. Проектирование комплексной защиты сетей доступа</li> </ol> |
| <p><b>ФТД.В.01 Основы искусственного интеллекта</b></p> <p>Объем (час./ЗЕ) -108/3<br/>         Форма контроля – <i>зачет, РГР</i></p> <p>Разработчик: доцент кафедры преподаватель кафедры Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи Каменсков А.Е.</p> | <p>Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:<br/>         -ОПК-5–Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Новые тенденции развития инфокоммуникационной системы.</li> <li>2. Сети мобильной связи.</li> <li>3. Программно конфигурируемые сети;</li> <li>4. Интернет вещи.</li> <li>5. Нейронные сети.</li> </ol>  |

**Согласовано:**

Зав. кафедрой ИТ и МС \_\_\_\_\_ /Н.В. Будылдина/  
 Руководитель ОПОП (по направлению) \_\_\_\_\_ /Н.В. Будылдина/