

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	«Автоматизация схмотехнического проектирования»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	Изучение систем автоматизированного проектирования принципиальных электрических схем СБИС и ЭС, задач анализа и синтеза проектных решений.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Стадии проектирования Раздел 2. Автоматизация схмотехнического проектирования Раздел 3. Приборно-технологическое проектирование Раздел 4. Автоматизация функционально-логического проектирования Раздел 5. Программируемые логические интегральные схемы.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	2 зачетных единицы, 72 часа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	«Иностранный язык»
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-4
Цель освоения дисциплины (модуля)	Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.
Перечень разделов дисциплины	Английское предложение. Порядок слов простого повествовательного предложения. Случаи отступления от прямого порядка слов (инверсия, усилительные конструкции). Усиление значения слов с помощью дополнительных лексических элементов. Артикли. Неопределенный артикль. Определенный артикль. Отсутствие артикля. Существительные. Функции существительных в предложении. Слова-заместители. Цепочка левых определений. Местоимения. Функции местоимений в предложении. Личные, притяжательные местоимения. Возвратные, указательные местоимения. Неопределенные местоимения и их производные. Прилагательные и наречия. Роль прилагательных и наречий в предложении. Степени сравнения. Нестандартное образование степеней сравнения. Наречия, требующие особого внимания. Глаголы. Общая характеристика. Модальные глаголы. Повелительное и изъявительное наклонение. Образование вопросительной и отрицательной форм. Времена. Страдательный залог. Неличные формы глагола. Инфинитив. Инфинитивные обороты. Герундий. Герундиальные обороты. Причастие. Причастные обороты. Аннотация.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	4 зачетные единицы, 144 часа
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	«Метрология СВЧ-устройств»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний и практических навыков владения современными методами и средствами испытания и диагностики электронных средств.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Испытания как средство повышения качества РЭС и ЭКБ. Место испытаний в процессе разработки и производства на предприятиях ОПК. Раздел 2. Нормативно-техническая документация, используемая в процессе проведения испытаний на предприятиях ОПК. Раздел 3. Испытания РЭС и ЭКБ в НКУ (без внешних воздействий). Раздел 4. Факторы, воздействующие на РЭС и ЭКБ. Особенности испытаний РЭС и ЭКБ. Раздел 5. Основы теории испытаний РЭС и ЭКБ. Раздел 6. Документальное сопровождение и обработка результатов испытаний ЭКБ и РЭС. Раздел 7. Диагностика РЭС и ЭКБ.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	2 зачетных единицы, 72 часа
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	«Компьютерные технологии в области инфокоммуникаций»
Уровень образования	Высшее образование - магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки/ специализация	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-3
Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний в области алгоритмизации и программирования, и практических навыков программирования на языках высокого уровня, позволяющих творчески применять свои умения для решения задач разработки программного обеспечения и обработки информации как в своей профессиональной деятельности, так и при выполнении курсовых и практических работ при последующем обучении.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Введение. Раздел 2. Обработка речевых сигналов на ЭВМ. Раздел 3. Формантная модель речевого сигнала Раздел 4. Квантование амплитуд в спектре речевого сигнала формантного вокодера. Раздел 5. Квантование фаз в спектре речевого сигнала формантного вокодера. Раздел 6. Модели линейного предсказания речевого сигнала. Раздел 7. Спектрограммы речевых сигналов. Раздел 8. Распознавание речи. Раздел 9. Способы распознавания. Раздел 10. Звуковые сигналы музыкальных инструментов.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	6 зачетных единиц, 216 часов
Форма промежуточной аттестации	Курсовая работа, экзамен

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	«Методы моделирования и оптимизации»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-1
Цель освоения дисциплины (модуля)	Изучение принципов математического моделирования систем, методов оптимизации и математического программирования, а также их применения при проектировании и оптимизации современных инфокоммуникационных систем.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Основные понятия и принципы математического моделирования Раздел 2. Методы оптимизации и математического программирования Раздел 3. Применения математического моделирования и оптимизации в инфокоммуникационных системах
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	5 зачетных единиц, 180 часов
Форма промежуточной аттестации	Курсовая работа, экзамен

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Методы сокращения избыточности информации
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	Сети, узлы связи и распределение информации
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-3
Цель освоения дисциплины (модуля)	изучение общих принципов методов кодирования информации, основанные на статистических закономерностях различных видов источников информации
Перечень разделов дисциплины	Статистические методы сжатия Словарные методы сжатия Сжатие изображений Сжатие видео
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	5 з.е.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен РГР

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Методы фильтрации сигналов
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	Сети связи
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-3
Цель освоения дисциплины (модуля)	приобретение студентами знаний в области методов фильтрации, обучение студентов основам знаний по постановке и решению типовых задач связанных с анализом и синтезом стохастических систем, что позволит расширить инженерную эрудицию и компетентность. Задачами преподавания дисциплины является изучение необходимых элементов теории случайных процессов, построение и исследование особенностей оптимальных линейных и субоптимальных нелинейных фильтров.
Перечень разделов дисциплины	1.Элементы теории случайных процессов 2.Винеровский линейный фильтр 3.Калмановский рекуррентный фильтр 4.Нелинейные фильтры
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	5 з.е.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	«Метрология СВЧ-устройств»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с измерением электрических параметров электронной компонентной базы и радиоэлектронной аппаратуры.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Основы электроники Раздел 2. Классификация ЭКБ. Особенности каждого вида ЭКБ. Раздел 3. СВЧ-элементы и особенности измерений в СВЧ-диапазоне Раздел 4. Испытания ЭКБ на надежность
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	2 зачетных единицы, 72 часа
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация программы практики

Практика	«Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	««Сети, узлы связи и распределение информации»»
Практика нацелена на формирование компетенций	УК-2, ОПК-1, ОПК-3
Цель прохождения практики	Закрепление навыков проведения самостоятельных научных исследований, которые являются логическим продолжением и развитием научных исследований, ранее выполнявшихся студентами в порядке участия в НИР выпускающей кафедры и других подразделений вуза, в работах конструкторско-технологических служб заводов, НИИ и других организаций, а также подбора, изучения, систематизации и обобщения результатов научно-технического и патентного поиска и результатов собственных теоретико-экспериментальных исследований.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	9 зачетных единиц, 288 часов
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Аннотация программы практики

Практика	«Научно-исследовательская работа»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	««Сети, узлы связи и распределение информации»»
Практика нацелена на формирование компетенций	УК-1, ПК-1, ПК-2
Цель прохождения практики	Закрепление навыков проведения самостоятельных научных исследований, которые являются логическим продолжением и развитием научных исследований, ранее выполнявшихся студентами в порядке участия в НИР выпускающей кафедры и других подразделений вуза, в работах конструкторско-технологических служб заводов, НИИ и других организаций, а также подбора, изучения, систематизации и обобщения результатов научно-технического и патентного поиска и результатов собственных теоретико-экспериментальных исследований.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	12 зачетных единиц, 360 часов
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Аннотация программы практики

Практика	«Производственная практика. Педагогическая практика»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Практика нацелена на формирование компетенций	УК-3, УК-6
Цель прохождения практики	Ознакомление студентов с основными принципами учебного процесса в вузе.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	3 зачетных единицы, 108 часов
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	«Перспективные системы связи»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ОПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	Изучение комплексной инфраструктуры современных систем связи, основных принципов функционирования высокоскоростных сетей; ознакомление с принципами организации различных корпоративных сетей, изучение соответствующих интерфейсов и протоколов.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Современные телекоммуникационные технологии и стандарты Раздел 2. Перспективные системы подвижной связи Раздел 3. Современные системы цифрового телевидения и радиовещания Раздел 4. Современные высокоскоростные системы и сети радиодоступа Раздел 5. Беспроводные локальные сети стандартов IEEE 802.11 и HIPERLAN Раздел 6. Стандарт широкополосного доступа IEEE 802.16 Раздел 7. Современные системы связи специального назначения
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	5 зачетных единиц, 180 часов
Форма промежуточной аттестации	Расчетно-графическая работа, экзамен

Аннотация программы практики

Практика	«Производственная практика. Преддипломная практика»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Практика нацелена на формирование компетенций	УК-4, УК-5, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4
Цель прохождения практики	Систематизация, закрепление и расширение полученных в процессе обучения теоретических и практических знаний, а также оценка подготовленности студентов к самостоятельной и эффективной работе в условиях научно-технического прогресса, экономического и культурного развития общества.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	21 зачетных единицы, 756 часов
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	«Проектирование интегральных СВЧ-устройств»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование у будущих выпускников профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний и практических навыков в области производства пассивных и активных СВЧ устройств.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Пассивные микроволновые устройства СВЧ Раздел 2. Активные микроволновые устройства СВЧ Раздел 3. Антенны СВЧ в интегральном исполнении
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	1 зачетная единица, 36 часов
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	«Проектирование систем связи»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-3
Цель освоения дисциплины (модуля)	Изучение методов проектирования современных систем связи, включающих в себя методы расчета основных характеристик высокоскоростных сетей радиодоступа; частотно-территориальное планирование сетей подвижной связи; расчеты характеристик спутниковых и радиорелейных систем связи.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Основы проектирования сетей сотовой связи Раздел 2. Проектирование сетей беспроводного радиодоступа Раздел 3. Расчет характеристик мобильных каналов связи Раздел 4. Методы расчета уровней сигналов для подвижных систем связи Раздел 5. Энергетический расчет спутниковых и радиорелейных систем связи Раздел 6. Проектирование систем определения местоположения абонентов в системах подвижной связи
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	6 зачетных единиц, 216 часов
Форма промежуточной аттестации	Курсовая работа, экзамен

Аннотация программы практики

Практика	Производственная
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
Профиль / программа / специализация	Сети, узлы связи и распределение информации
Практика нацелена на формирование компетенций	ПК-2, ПК-3
Цель прохождения практики	Подготовка магистранта к самостоятельной научно-исследовательской работе и к проведению научных исследований, а также формирование умений работать в коллективе.
Общая трудоемкость практики	6 зачетных единиц, 216 часов
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Пространственно-временная обработка сигналов
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	Сети связи
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-3
Цель освоения дисциплины (модуля)	<p>приобретение студентами знаний в области обнаружения сигналов разного вида (в том числе и с неизвестными параметрами), обучение студентов основам знаний по постановке и решению типовых задач связанных с анализом и синтезом стохастических систем, что позволит расширить инженерную эрудицию и компетентность. Задачи дисциплины связаны с последовательным изучением соответствующих разделов: Теория случайных процессов и полей, Методы оценивания случайных процессов и полей и обнаружения аномалий на них, Линейные и нелинейные подходы к восстановлению искаженного многомерного сигнала.</p> <p>В результате изучения дисциплины у студентов должны сформироваться знания, навыки и умения, позволяющие самостоятельно синтезировать методы описания и обработки для различных случаев случайных процессов и полей, а также выполнять анализ их эффективности.</p>
Перечень разделов дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теория случайных процессов и полей 2. Методы оценивания случайных процессов и полей и обнаружения аномалий на них 3. Линейные подходы к восстановлению искаженного многомерного сигнала 4. Нелинейные подходы к восстановлению искаженного многомерного сигнала
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	5 з.е.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Психология и педагогика (высшей школы)
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	42.03.01 «Реклама и связи с общественностью».
Профиль / программа / специализация	«Реклама и связи с общественностью в государственных и негосударственных структурах»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-1,УК-3
Цель освоения дисциплины (модуля)	усвоение магистрами психолого-педагогических знаний и умений, необходимых как для профессиональной педагогической деятельности, так и для повышения общей компетентности в межличностных отношениях, что является необходимым для профессиональной деятельности
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Педагогика высшей школы Раздел 2. Психология высшей школы
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	3 зачетных единиц, 108 часов.
Форма промежуточной аттестации	зачет

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	«Современные проблемы науки и производства в области инфокоммуникаций»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-1
Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование у студентов целостного представления об основных аспектах развития отрасли инфокоммуникаций, точках роста данной предметной области (нерешенные научные задачи), изучение экономических аспектов деятельности субъектов в отрасли инфокоммуникаций, формирование у студентов умения ориентироваться в системе экономических отношений, сложившихся на отраслевом рынке и обоснованно принимать решения по развитию отрасли инфокоммуникаций в научном и экономическом плане.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Исторические этапы и тенденции развития инфокоммуникационных сетей и систем Раздел 2. Телекоммуникационные технологии Раздел 3. Современные проблемы инфокоммуникационных технологий Раздел 4. Проблемы и перспективы правового регулирования отношений в сфере инфокоммуникационных услуг Раздел 5. Экономика в телекоммуникациях, проблемы и развитие Раздел 6. Перспективные направления развития инфокоммуникационной отрасли Раздел 7. Перспективы развития инфокоммуникационных сетей следующего поколения в России
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	6 зачетных единицы, 216 часов
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	«Теория построения инфокоммуникационных сетей и систем»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ОПК-1
Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование фундамента специальных знаний в области функционирования сетей связи. Наиболее важными, основополагающими являются вопросы изучения систем и устройств передачи информации по каналам связи.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Телекоммуникационные системы и сети как большие и сложные системы Раздел 2. Общая теория передачи сигналов по различным средам (проводным, радио, оптическим и другим каналам связи) Раздел 3. Качественные показатели и показатели надежности функционирования сетей и методы управления на сетях Раздел 4. План распределения информации Раздел 5. MPLS. Раздел 6. Стратегии интеграции IPv6 с IPv4 Раздел 7. Протокол SIP Раздел 8. Протокол RTP
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	6 зачетных единицы, 216 часов
Форма промежуточной аттестации	Зачет, Экзамен

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	«Теория электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	Приобретение знаний о явлениях взаимного влияния радиоэлектронных систем посредством наведенных ими электромагнитных полей и подходах к их описанию; формирование умений, владений и навыков по их анализу, исследованию и применению методов расчета при решении реальных задач в будущей профессиональной деятельности; изучение причин возникновения, воздействия и методов уменьшения непреднамеренных электромагнитных помех различного происхождения.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Сущность проблемы ЭМС в системах подвижной радиосвязи (СПР) Раздел 2. Сущность проблемы ЭМС в системах подвижной радиосвязи (СПР) Раздел 3. Основные источники взаимных помех Раздел 4. Особенности спутниковых и наземных СПР. Основные источники взаимного влияния Раздел 5. Методы оценки взаимного влияния близко расположенных антенн Раздел 6. Методы и средства снижения побочного излучения антенн, кросс поляризации поля излучения антенн и увеличения развязки антенн Раздел 7. Использование адаптивных антенных систем для решения проблемы ЭМС Раздел 8. Биологические аспекты проблемы ЭМС
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	4 зачетных единицы, 144 часа
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	«Технология производства СВЧ-устройств»
Уровень образования	Высшее образование – магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	«Сети, узлы связи и распределение информации»
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование у будущих выпускников профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний и практических навыков в области производства пассивных и активных СВЧ устройств.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Материалы ВЧ и СВЧ диапазона Раздел 2. Основы технологических процессов производства СВЧ устройств Раздел 3. Материалы применяемые в устройствах на основе совместно-обжигаемой КНТО. Раздел 4. Основы технологических процессов производства устройств на основе совместно-обжигаемой КНТО.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	2 зачетных единицы, 72 часа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Управление сетями связи
Уровень образования	Магистратура
Квалификация	Магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	Сети, узлы связи и распределение информации
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ОПК-2
Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием современных телекоммуникационных сетей, планированием работы телекоммуникационных сетей, мониторингом и управлением сетью связи как сложной структурой, а также практических навыков по организации эффективных сетей связи, позволяющих творчески применять свои умения для решения задач управления потоками информации в своей профессиональной деятельности
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Общие принципы построения системы управления сетями связи Раздел 2. Подсистемы системы управления сетью связи и их характеристика Раздел 3. Концепция построения TMN Раздел 4. Управляющие протоколы TMN Раздел 5. Реализация сетевого управления Раздел 6. Тенденции развития стандартов и технологий управления сетями связи.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	3 зачетные единицы, 108 часов
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Языки программирования
Уровень образования	магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
Профиль / программа / специализация	Сети, узлы связи и распределение информации
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	ОПК-4
Цель освоения дисциплины (модуля)	формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний в области алгоритмизации и программирования, и практических навыков программирования на языках высокого уровня, позволяющих творчески применять свои умения для решения задач разработки программного обеспечения и обработки информации как в своей профессиональной деятельности, так и при выполнении курсовых и практических работ при последующем обучении.
Перечень разделов дисциплины	Раздел 1. Основы алгоритмизации и программирования Раздел 2. Структурное программирование Раздел 3. Алгоритмическое (модульное) программирование Раздел 4. Динамические структуры данных. Раздел 5. Принципы в объектно-ориентированного программирования
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	7 з.е.
Форма промежуточной аттестации	1, 2 семестр – экзамен, 2-й семестр – курсовая работа

Аннотация рабочей программы

Дисциплина (модуль)	Философские проблемы науки и техники
Уровень образования	Высшее образование - магистратура
Квалификация	магистр
Направление подготовки / специальность	11.04.02 Радиотехника
Профиль / программа / специализация	Сети, узлы связи и распределение информации
Дисциплина (модуль) нацелена на формирование компетенций	УК-5, УК-6
Цель освоения дисциплины (модуля)	<ul style="list-style-type: none"> - развитие достигнутого в ходе подготовки бакалавра (специалиста) уровня освоения философской культуры на основе углубления понимания традиций мировой философской мысли, ее современного состояния; - углубление сложившихся основ философского типа мышления, обеспечивающего выбор адекватных современной динамике общественных и культурных процессов ценностей и стратегий жизнедеятельности; - раскрытие интеллектуально-мыслительного потенциала человека, его реализации в выборе высоких эталонов духовности, социальной активности, ответственности за последствия научно-технической, организационно-управленческой, социокультурной деятельности.
Перечень разделов дисциплины	<p>Раздел 1. Философия как рационально-теоретический феномен.</p> <p>Раздел 2. Исторические типы философствования: сравнительный анализ.</p> <p>Раздел 3. Онтологические основания философской проблематики.</p> <p>Раздел 4. Гносеолого-эпистемологические проблемы философии.</p>
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	4 з.ед., 144 часа
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен.