

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.11.2023 15:54:05

Уникальный программный идентификатор:

236bcc35c296f119d6aafdc33836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «История»

#### 1. Цели и задачи дисциплины

##### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Курс "История (история России, всеобщая история)" является одним из базовых курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Информационные технологии и системы связи и относится к обязательной части. По дисциплине читаются лекции, проводятся практические занятия (семинары).

Для изучения курса требуется знания по философии, культурологии, правоведению.

##### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения Истории (история России, всеобщая история) являются: усвоение основ анализа и оценки исторических фактов, событий и основ и ознакомление с основными методологическими подходами к познанию прошлого.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Информационные технологии и системы связи.

#### 3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенций и индикаторов достижений:

##### универсальной компетенции (УК):

Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5):

Демонстрирует умение находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими членами общества информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных и национальных групп (УК-5.1);

Соблюдает требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.2);

Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей (УК-5.3).

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Дисциплина «История» общим объемом 144 ч 4 зачетных единиц.

Программой предусмотрены лекции, практические занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в первом семестре. Вид промежуточной аттестации зачет.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Философия»

#### 1. Цели и задачи дисциплины

##### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Курс «Философия» является одним из обязательных курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Информационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по правоведению, культурологии и истории.

##### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения Философии является ознакомление с основными учениями и этапами становления и развития философского знания, помочь студенту осмыслить и выбрать мировоззренческие, гносеологические, методологические и аксиологические ориентиры для определения своего места и роли в обществе, сформировать целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе и общественной жизни.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **универсальные компетенции (УК):**

Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5):

Демонстрирует умение находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими членами общества информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных и национальных групп (УК-5.1);

Соблюдает требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.2);

Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей (УК-5.3).

### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Философия» общим объемом 108 ч 3 зачетных единиц.

Программой предусмотрены лекции, практические занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в третьем семестре. Вид промежуточной аттестации зачет.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **«Иностранный язык»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Иностранный язык» является одним из базовых курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части. По данной дисциплине проводятся практические занятия (семинары).

Для изучения курса требуется знания предшествующих дисциплин, изученных в школе: литературы, иностранного языка и географии.

##### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения Иностранного языка являются формирование способности осуществлять иноязычное межличностное и межкультурное общение с носителями языка; формирование у обучающихся целостной картины мира; содействие общеречевому развитию обучающихся.

Теоретической базой дисциплины Иностранный язык являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: русского языка и культуры речи,

философии и культурологии.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

### **универсальные компетенции (УК):**

Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)УК-4):

Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке (УК-4.1);

Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей(УК-4.2);

Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач(УК-4.3).

Создает на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) грамотные и непротиворечивые письменные тексты реферативного характера(УК-4.4);

Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском и языке, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем (УК-4.5);

Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик проведения деловых переговоров (УК-4.6).

## **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Иностранный язык» общим объемом 216 ч 6 зачетных единиц.

Программой предусмотрены практические занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается с первого по третий семестры. Вид промежуточной аттестации 1 и 2 семестры зачеты 3 семестр экзамен.

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

## **1. Цели и задачи дисциплины**

### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Целью дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является:

формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры) – под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности;

формирование характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

### **1.2 Задачами дисциплины являются:**

а) приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;

б) овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности

и общества;

в) формирование:

культуры безопасности и риск ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда;

мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;

способностей к оценке вклада своей предметной области в решение проблем безопасности;

способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

### **универсальные компетенции (УК):**

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 (УК-8):

Обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами(УК-8.1);

Умеет применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на ИЯ при межличностном и межкультурном взаимодействии; публично выступать на ИЯ по проблемам профессиональной деятельности; достигать коммуникационных целей межличностного общения и межкультурного взаимодействия (УК-8.2);

Оценивает степень потенциальной опасности и использует средства индивидуальной и коллективной защиты (УК-8.3).

## **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» общим объемом 108 ч 3 зачетных единиц. Программой предусмотрены практические занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в четвертом семестре. Вид промежуточной аттестации - зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Физическая культура»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс "Физическая культура" является одним из базовых курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части. По дисциплине читаются лекции, проводятся практические занятия (семинары).

Для изучения курса требуется знания по основам безопасности жизнедеятельности,

экологии и физике.

#### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения Физической культуры является формирование физической культуры личности.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### 3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенций и индикаторов достижений:

##### **универсальной компетенции (УК):**

Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7):

Умеет использовать средства и методы физической культуры, необходимые для планирования и реализации физкультурно-педагогической деятельности (УК-7.1);

Демонстрирует необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности.(УК-7.2);

#### 4. Объем дисциплины и виды учебных работ

Дисциплина «Физическая культура» общим объемом 72 ч. 2 зачетные единицы.

Программой предусмотрены лекции, практические занятия, выполнение самостоятельной работы. Дисциплина читается в первом семестре. Вид промежуточной аттестации: зачет.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Экономика»

#### 1. Цели и задачи дисциплины

##### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Курс «Экономика» является одним из обязательных курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по математике, правоведению и истории.

##### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения Экономики является изучение фундаментальных экономических концепций, теорий и законов, и методов анализа и прогнозирования развития отраслевого рынка и оценки эффективности развития отрасли инфокоммуникаций; закрепление полученных знаний с целью их применения на практике.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### 3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

##### **универсальные компетенции (УК):**

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2):

Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности. (УК-2.1);  
Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм (УК-2.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебных работ**

Дисциплина «Экономика» общим объемом 108 ч. 3 зачетные единицы.

Программой предусмотрены лекции, практические занятия, выполнение самостоятельной работы. Дисциплина читается в третьем семестре. Вид промежуточной аттестации - зачет.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Русский язык и культура речи»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Русский язык и культура речи» является одним из базовых курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части. По данной дисциплине проводятся практические занятия (семинары).

Для изучения курса требуется знания по философии, культурологии и истории.

##### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения Русского языка и культуры речи являются расширение представления о языковых единицах разных уровней (фонетического, лексического, грамматического, стилистического); совершенствование орфографической и пунктуационной грамматики; совершенствование речевой культуры и развитие культурно-ценностное отношения к русской речи; способствованию осознанному владению системой норм русского литературного языка.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

##### **универсальные компетенции (УК):**

Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)УК-4);

Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач(УК-4.3).

Создает на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) грамотные и непротиворечивые письменные тексты реферативного характера(УК-4.4);

Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском и языке, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем (УК-4.5);

Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик проведении деловых переговоров (УК-4.6).

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Русский язык и культура речи» общим объемом 72 ч 2 зачетные единицы. Программой предусмотрены практические занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в первом семестре. Вид промежуточной аттестации зачет.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Высшая математика»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1. Цель преподавания дисциплины**

Математика является средством решения прикладных задач и универсальным языком науки, а также частью общей культуры человека. Поэтому математическое образование следует рассматривать как важную составляющую фундаментальной подготовки бакалавров.

Целью математического образования бакалавра является: обучение студентов основным положениям и методам математики, навыкам построения математических доказательств путем логических рассуждений, методам решения задач. Этот курс включает линейную алгебру, аналитическую геометрию, дифференциальное исчисление функций одной и нескольких переменных, интегральное исчисление, дифференциальные уравнения, числовые и функциональные ряды, кратные, криволинейные и поверхностные интегралы, основы теории вероятностей и математической статистики. В техническом университете он является базовым курсом, на основе которого студенты должны изучать другие фундаментальные дисциплины, как физика, а также общие профессиональные и специальные дисциплины, требующие хорошей математической подготовки.

##### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

Задачами изучения дисциплины является обучение студентов основным математическим методам, их знакомство с различными приложениями этих методов к решению практических задач, делая при этом упор на те разделы математики, которые в соответствии с учебными планами имеют важное значение для того или иного профиля подготовки специалистов.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Математика относится к циклу общих математических и естественнонаучных дисциплин. Основой освоения данной учебной дисциплины является школьный курс математики.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины должно содействовать приобретению выпускниками программы бакалавриата следующих общекультурных компетенций (ОК) и общепрофессиональных компетенций (ОПК), отмеченных во ФГОС 3+ направления «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»:

о способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать методы решения систем линейных алгебраических уравнений, основы дифференцирования и интегрирования функций, решения дифференциальных уравнений, основные положения теории вероятностей и математической статистики, теории рядов;

уметь применять свои знания к решению практических задач; пользоваться математической литературой для изучения инженерных и экономических вопросов;

владеть методами решения задач алгебры и геометрии, дифференциального и интегрального исчисления, дифференциальных уравнений, методами построения математических

моделей для задач, возникающих в инженерно-экономической практике.

#### **общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности (ОПК-1):

Формулирует фундаментальные законы природы и основные физические математические законы и методы накопления, передачи и обработки информации. (ОПК-1.1);

Применяет физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера. (ОПК-1.2.);

Использует знания физики и математики при решении практических задач (ОПК-1.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Математика» общим объемом 612 ч 17 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, практические занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается с первого по четвертый семестр. Вид промежуточной аттестации экзамен.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Информатика»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Информатика» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по высшей математике, физике и иностранному языку.

##### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения Информатики является: усвоение основных понятий автоматизированной обработки информации и структуре персональных ЭВМ и вычислительных систем, использование средств операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники и применение программных методов планирования и анализа приведенных работ.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

##### **универсальные компетенции (УК):**

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам (УК-1.1);

Демонстрирует умение осуществлять поиск информации и рассматривать различные точки зрения для решения поставленных задач (УК-1.1);

##### **общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных (ОПК-2):



Применяет основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации (ОПК-2.1);

Использует способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования. (ОПК-2.2.);

Применяет способы обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений (ОПК-2.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Информатика» общим объемом 252 ч 7 зачетных единиц.

Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнения самостоятельных работ. Дисциплина читается с первого по второй семестр. Вид промежуточной аттестации экзамен.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Физика»

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

##### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Физика» является одним из обязательных курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части. По данной дисциплине проводятся практические занятия (семинары).

Для изучения курса требуется знания по математике, безопасности жизнедеятельности и информатике.

##### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главными задачами изучения Физики являются: формирование у студентов научного мышления и современного естественнонаучного мировоззрения, в частности, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования; усвоение основных физических явлений и законов классической и современной физики, методов физического исследования; выработка у студентов приемов и навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

##### **общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности (ОПК-1):

Формулирует фундаментальные законы природы и основные физические математические законы и методы накопления, передачи и обработки информации. (ОПК-1.1);

Применяет физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера. (ОПК-1.2.);

Использует знания физики и математики при решении практических задач (ОПК-1.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Физика» общим объемом 288 ч 8 зачетных единиц.

Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, практические занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается во втором и третьем семестрах. Вид промежуточной аттестации во втором семестре – зачет, в третьем семестре - экзамен.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Экология»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Экология» является одним из обязательных курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по философии, безопасности жизнедеятельности и культурологии.

##### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения Экологии является ознакомление студентов с закономерностями и особенностями функционирования биосферы, исследование характера взаимодействия общества и природы в процессе осуществления хозяйственной деятельности и выявление причины возникновения современных глобальных, региональных и локальных экологических проблем и способы их устранения (или минимизации).

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

##### **универсальные компетенции (УК):**

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 (УК-8):

Оценивает степень потенциальной опасности и использует средства индивидуальной и коллективной защиты (УК-8.3).

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Экология» общим объемом 108 ч 3 зачетных единиц. Дисциплина читается в четвертом семестре. Программой предусмотрены лекции, практические занятия, выполнение самостоятельных работ. Вид промежуточной аттестации зачет.

## «Правоведение»

### **1. Цели и задачи дисциплины**

#### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Правоведение» является одним из обязательных курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по философии, правоведению и истории.

#### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения Правоведения является формирование основ правовых знаний и глубокого уважения к праву у будущих специалистов, что закладывает фундамент индивидуальной правовой культуры и отношение к праву как к величайшей социальной ценности.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **универсальные компетенции (УК):**

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2):

Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.(УК-2.3);

### **4. Объем дисциплины и виды учебных работ**

Дисциплина «Правоведение» общим объемом 72 ч. 2 зачетные единицы.

Программой предусмотрены лекции, практические занятия, выполнение самостоятельной работы. Дисциплина читается в третьем семестре. Вид промежуточной аттестации: зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины

## «Культурология»

### **1. Цели и задачи дисциплины**

#### **1.1. Цель преподавания дисциплины**

Курс «Культурология» является одним из обязательных курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по философии, правоведению и истории.

#### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения Культурологии является способствование осознанию необходимости сохранения и приумножения культурного наследия как важнейшего условия развития человеческого общества, содействие формированию гуманистического мировоззрения и нравственных качеств.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **универсальные компетенции (УК):**

Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5):

Демонстрирует умение находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими членами общества информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных и национальных групп (УК-5.1);

Соблюдает требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5.2);

Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей (УК-5.3).

### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Культурология» общим объемом 72 ч 2 зачетных единиц.

Программой предусмотрены лекции, практические занятия, выполнения самостоятельных работ. Дисциплина читается во втором семестре. Вид промежуточной аттестации зачет.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Технологическое предпринимательство»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1. Цель преподавания дисциплины**

Курс «Технологическое предпринимательство» является одним из обязательных курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по математике, экономике и информатике.

##### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения Культурологии является способствование осознанию необходимости сохранения и приумножения культурного наследия как важнейшего условия развития человеческого общества, содействие формированию гуманистического мировоззрения и нравственных качеств.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **универсальные компетенции (УК):**

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и

ограничений (УК-2);

Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности (УК-2.1);

Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности. (УК-2.2);

Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде (УК-3.1);

Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата (УК-3.2);

Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работ команды (УК-3.3).

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Технологическое предпринимательство» общим объемом 108 ч 3 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, практические занятия, выполнения самостоятельных работ. Дисциплина читается в пятом семестре. Вид промежуточной аттестации зачет.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Общая теория связи»

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

###### **1.1. Цель преподавания дисциплины**

Курс «Общая теория связи» является одним из обязательных курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по высшей математике, информатике и экономике.

###### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения ОТС является ознакомление студентов с современными методами анализа и синтеза систем передачи и приема аналоговых и цифровых сообщений в условиях мешающих воздействий, а также с вопросами оптимизации телекоммуникационных систем и устройств на основе вариационных и статистических методов.

##### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

##### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

###### **общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных (ОПК-2):

Применяет основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации (ОПК-2.1);

Использует способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования. (ОПК-2.2.);

Применяет способы обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений (ОПК-2.3);

##### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Общая теория связи» общим объемом 324 ч 9 зачетных единиц.

Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнения самостоятельных работ. Дисциплина читается в третьем и четвертом семестрах. Вид промежуточной аттестации в третьем семестре - зачет, в четвертом - экзамен.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Теоретические основы информатики»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Курс «Теоретические основы информатики» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по информатике, вычислительным машинам, сетям и телекоммуникациям, и общей теории связи.

##### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения ТИ является формирование систематических знаний в области теоретических основ информатики и компетенции в области теоретических основ информатики, таких как общие основы и принципы кодирования, преобразования, передачи и хранения информации, теория алгоритмов.

#### **4. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **5. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

##### **общефессиональные компетенции (ОПК):**

Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности (ОПК-1):

Формулирует фундаментальные законы природы и основные физические математические законы и методы накопления, передачи и обработки информации. (ОПК-1.1);

Применяет физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера. (ОПК-1.2.);

Использует знания физики и математики при решении практических задач (ОПК-1.3);

Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных (ОПК-2);

Применяет основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации (ОПК-2.1);

#### **6. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Теоретические основы информатики» общим объемом 180 ч 5 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, практические занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается во втором и третьем семестрах. Вид промежуточной аттестации во втором семестре – экзамен, в третьем семестре - экзамен.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Радиопередающие устройства»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Курс «Радиопередающие устройства» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по радиоприемным устройствам, физике, спутниковым мультисервисным системам и цифровым РРЛ.

##### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения РУ являются: усвоение современных методов радиопередающих устройств, установление соединения между устройствами, настройки оборудования устройств. Теоретической базой дисциплины РУ являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: общей теории связи, основы построения систем и сетей радиосвязи.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

##### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ (ПК-4):

Применяет принципы построения работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи, законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи (ПК-4.1);

Осуществляет конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решения (ПК-4.2);

Использует навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий (ПК-4.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Радиопередающие устройства» общим объемом 108 ч 3 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнения самостоятельных работ. Дисциплина читается в шестом семестре. Вид промежуточной аттестации экзамен.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### 1.1. Цель преподавания дисциплины

Курс «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации» является одним из обязательных курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02

Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по информатике, общей теории связи и теоретическим основам информатике.

### 1.2. Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения ВМСиТ является приобретение знаний о принципах построения и организации функционирования современных вычислительных машин, систем, сетей и телекоммуникаций; об их функциональной и структурной организации, о технико-эксплуатационных показателях средств вычислительной техники; а также выработка умения оценивать технико-эксплуатационные возможности средств вычислительной техники при обработке экономической информации и эффективность различных режимов работы ЭВМ и вычислительных систем; обосновывать выбор технических средств систем обработки данных.

### 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

### 3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

Способен принимать методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационно безопасности (ОПК-3):

Использует принципы, основные алгоритмы и устройства цифровой обработки сигналов; принципы построения телекоммуникационных систем различных типов и способы распределения информации в сетях связи (ОПК-3.1); Строит вероятностные модели для конкретных процессов, проводит необходимые расчеты в рамках построенной модели (ОПК-3.2);

Применяет методы и навыки обеспечения информационной безопасности (ОПК-3.3);

Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения (ОПК-5):

Умеет применять основные языки программирования, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для решения прикладных задач различных классов (ОПК-5.1);

Применяет навыки разработки компьютерных программ (ОПК-5.2);

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Дисциплина «Вычислительные машины, сети и телекоммуникации» общим объемом 216 ч 6 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается во втором и третьем семестрах. Вид промежуточной аттестации во втором семестре – зачет, в третьем семестре - экзамен.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Теория электрических цепей»

#### 1. Цели и задачи дисциплины

##### 1.1. Цель преподавания дисциплины

Курс «Теория электрических цепей» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по высшей математике, физике и общей теории связи.

##### 1.2. Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения ТЭЦ является обеспечение целостного представления студентов о проявлении электромагнитного поля в электрических цепях, составляющих основу различных устройств инфокоммуникационных технологий, а также усвоение современных методов анализа, синтеза и расчёта электрических цепей, и методов моделирования и исследования различных



режимов электрических цепей на персональных ЭВМ.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей (ПК-3):

Использует порядок и последовательность проведения работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения (ПК-3.1);

Применяет современные отечественные и зарубежные средства измерения и контроля, проводить инструментальные измерения (ПК-3.2);

## **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Теория электрических цепей» общим объемом 288 ч 8 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнения самостоятельных работ. Дисциплина читается во втором и третьем семестрах. Вид промежуточной аттестации во втором семестре – зачет, в третьем семестре - экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Электромагнитные волны в линиях связи»

## **1. Цели и задачи дисциплины**

### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Электромагнитные волны в линиях связи» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по теории электрических цепей и физике.

### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения ЭВиЛС являются: изучение электромагнитных волн. Теоретической базой дисциплины ЭВиЛС являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: общей теории связи, физика, теория электрических цепей.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей (ПК-3):

Использует порядок и последовательность проведения работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения (ПК-3.1);

Применяет современные отечественные и зарубежные средства измерения и контроля, проводить инструментальные измерения (ПК-3.2);

Применяет современные отечественные и зарубежные пакеты программ при решении

схемотехнических, системных и сетевых задач, правилами и методами монтажа, настройки и регулировки узлов радиотехнических устройств и систем (ПК-3.3).

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общим объемом дисциплины «Электромагнитные волны в линиях связи» составляет 108 ч., 3 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельной работы. Дисциплина читается в четвертом семестре. Виды отчетности – экзамен.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Основы построения систем и сетей радиосвязи»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Основы построения систем и сетей радиосвязи» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по физике и теории электрических цепей.

##### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения ОПСиСР являются: усвоение построения систем и сетей радиосвязи, установление соединения между устройствами, настройки радиосвязи.

Теоретической базой дисциплины ОПСиСР являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: общей теории связи, теории электрических цепей, физика.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

##### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен к развитию коммутационных подсистем и сетевых платформ, сетей передачи данных, транспортных сетей и сетей радиодоступа, спутниковых систем связи (ПК-1):

Применяет принципы построения и работы сетей связи и протоколов сигнализации, стандарты качества передачи данных, голоса и видео,

применяемых в организации сети организации связи, Законодательство Российской Федерации в области связи, принципы работы и архитектура различных геоинформационных (ПК-1.1);

Анализирует статистику основных показателей эффективности радиосистем и систем передачи данных, разрабатывать мероприятия по их поддержанию на требуемом уровне, выполнять расчет пропускной способности сетей (ПК-1.2);

Разрабатывает схемы организации связи и интеграции новых сетевых элементов, построения и расширения коммутационной подсистемы и сетевых платформ, работой на коммутационном оборудовании по обеспечению реализации услуг, развертыванию оборудования сервисных платформ, оборудования новых технологий на сети, выполнению планов по расширению существующего оборудования сетевых платформ и новых технологий (ПК-1.3);

Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых

платформ(ПК-4):

Применяет принципы построения работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи, законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи (ПК-4.1);

Осуществляет конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям (ПК-4.2);

Использует навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий (ПК-4.3);

#### **4. Объёмы дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Основы построения систем и сетей радиосвязи» общим объёмом 144 ч. 4 зачётных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнения самостоятельной работы. Дисциплина читается в четвертом семестре. Вид итогового контроля – зачет.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Теоретические основы современных технологий мобильной связи, радиосвязи и радиодоступа»

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

###### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Теоретические основы современных технологий мобильной связи, радиосвязи и радиодоступа» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по физике и теории электрических цепей.

###### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения ГОСТМСРиР являются: усвоение построения мобильной связи, радиосвязи и радиодоступа.

Теоретической базой дисциплины ГОСТМСРиР являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: общей теории связи, теории электрических цепей, физика.

##### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

##### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

**профессиональные компетенции (ПК):**

Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств инфокоммуникаций, использованию и внедрению результатов исследований (ПК-2):

Использует основы сетевых технологий, нормативно-техническую документацию, требования технических регламентов, международные и национальные стандарты в области качественных показателей работы инфокоммуникационного оборудования (ПК-2.1);

Работает с программным обеспечением, используемым при обработке информации инфокоммуникационных систем и их составляющих(ПК-2.2);

Владеет навыками анализа оперативной информации о запланированных и аварийных работах, связанных с прерыванием предоставления услуг, контроля качества предоставляемых услуг (ПК-2.3).

Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ(ПК-4):

Применяет принципы построения работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи, законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи (ПК-4.1);

Осуществляет конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям (ПК-4.2);

Использует навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий (ПК-4.3);

#### **4. Объёмы дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Теоретические основы современных технологий мобильной связи, радиосвязи и радиодоступа» общим объёмом 144 ч. 4 зачётных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнения самостоятельной работы. Дисциплина читается в четвертом семестре. Вид итогового контроля – экзамен.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **«Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных»**

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

###### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по физике, теории электрических цепей, электромагнитным волнам в линиях связи.

###### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения СТВПД являются: усвоение сетевых технологий передачи данных. Теоретической базой дисциплины СТВПД являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: электромагнитным волнам в линиях связи, теории электрических цепей.

##### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен к развитию коммутационных подсистем и сетевых платформ, сетей передачи данных, транспортных сетей и сетей радиодоступа, спутниковых систем связи (ПК-1):

Применяет принципы построения и работы сетей связи и протоколов сигнализации, стандарты качества передачи данных, голоса и видео, применяемых в организации сети организации связи, Законодательство Российской Федерации в области связи, принципы работы и архитектура различных геоинформационных (ПК-1.1);

Анализирует статистику основных показателей эффективности радиосистем и систем передачи данных, разрабатывать мероприятия по их поддержанию на требуемом уровне, выполнять расчет пропускной способности сетей (ПК-1.2);

Разрабатывает схемы организации связи и интеграции новых сетевых элементов, построения и расширения коммутационной подсистемы и сетевых платформ, работой на коммутационном оборудовании по обеспечению реализации услуг, развертыванию оборудования сервисных платформ, оборудования новых технологий на сети, выполнению планов по расширению существующего оборудования сетевых платформ и новых технологий (ПК-1.3);

### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных» общим объемом 144ч 4 зачетных единиц.

Программой предусмотрены лекции, лабораторные работы, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в четвертом семестре. Вид промежуточной аттестации – зачет.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **«Цифровая схемотехника»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Цифровая схемотехника» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по физике, теории электрических цепей, электромагнитным волнам в линиях связи.

##### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения ЦС являются: усвоение цифровых систем и устройств. Теоретической базой дисциплины ЦС являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: электромагнитным волнам в линиях связи, теории электрических цепей.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ(ПК-4):

Применяет принципы построения работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи,

законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи (ПК-4.1);

Осуществляет конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям (ПК-4.2);

Использует навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий (ПК-4.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Цифровая схемотехника» общим объемом 108 ч 3 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ, выполнение курсовой работы. Дисциплина читается в шестом семестре. Вид промежуточной аттестации – зачет.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **«Стандарты и технологии широкополосного радиодоступа»**

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

###### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Стандарты и технологии широкополосного радиодоступа» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по электромагнитным волнам в линиях связи, теоретическим основам современных технологий мобильной связи, радиосвязи и радиодоступа.

###### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения СиТШР являются: усвоение стандартов широкополосного радиодоступа. Теоретической базой дисциплины СиТШР являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: электромагнитным волнам в линиях связи, теории электрических цепей.

##### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

##### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

###### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен к развитию коммутационных подсистем и сетевых платформ, сетей передачи данных, транспортных сетей и сетей радиодоступа, спутниковых систем связи (ПК-1):

Применяет принципы построения и работы сетей связи и протоколов сигнализации, стандарты качества передачи данных, голоса и видео,

применяемых в организации сети организации связи, Законодательство Российской Федерации в области связи, принципы работы и архитектура различных геоинформационных (ПК-1.1);

Анализирует статистику основных показателей эффективности радиосистем и систем передачи данных, разрабатывать мероприятия по их поддержанию на требуемом уровне, выполнять расчет пропускной способности сетей (ПК-1.2);

Разрабатывает схемы организации связи и интеграции новых сетевых элементов, построения и расширения коммутационной подсистемы и сетевых платформ, работой на

коммутационном оборудовании по обеспечению реализации услуг, развертыванию оборудования сервисных платформ, оборудования новых технологий на сети, выполнению планов по расширению существующего оборудования сетевых платформ и новых технологий (ПК-1.3);

Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ (ПК-4):

Применяет принципы построения работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи, законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи (ПК-4.1);

Осуществляет конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям (ПК-4.2);

Использует навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий (ПК-4.3);

#### **4. Объёмы дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Стандарты и технологии широкополосного радиодоступа» общим объёмом 144 ч. 4 зачётных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнения самостоятельной работы. Дисциплина читается в пятом семестре. Вид итогового контроля – зачет.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Спутниковые мультисервисные системы и цифровые РРЛ»

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

###### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Спутниковые мультисервисные системы и цифровые РРЛ» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по электромагнитным волнам в линиях связи, теоретическим основам современных технологий мобильной связи, радиосвязи и радиодоступа.

###### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения СМСиЦРРЛ являются: усвоение мультисервисных систем и цифровых РРЛ. Теоретической базой дисциплины СМСиЦРРЛ являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: электромагнитным волнам в линиях связи, теории электрических цепей.

##### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ(ПК-4):

Применяет принципы построения работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи, законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи (ПК-4.1);

Осуществляет конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям (ПК-4.2);

Использует навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий (ПК-4.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Спутниковые мультисервисные системы и цифровые РРЛ» общим объемом 144 ч 4 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, курсовая работа, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в пятом семестре. Вид промежуточной аттестации - экзамен.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Радиоприемные устройства»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Радиоприемные устройства» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по теоретическим основам современных технологий мобильной связи, радиосвязи и радиодоступа.

##### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения РУ являются: усвоение современных методов радиоприемных устройств, установление соединения между устройствами, настройки оборудования устройств. Теоретической базой дисциплины РУ являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: общей теории связи, основы построения систем и сетей радиосвязи.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.



### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ(ПК-4):

Применяет принципы построения работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи, законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи (ПК-4.1);

Осуществляет конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям (ПК-4.2);

Использует навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий (ПК-4.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Радиоприемные устройства» общим объемом 144 ч 4 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в пятом семестре. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Схемотехника телекоммуникационных устройств»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1. Цель преподавания дисциплины**

Курс «Схемотехника телекоммуникационных устройств» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по физике, теоретическим основам радиотехники и теории электрических цепей.

##### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения СТУ является изучение студентами особенностей построения схем аналоговых и цифровых электронных устройств, осуществляющих усиление, фильтрацию, генерацию и обработку сигналов, а также аналого-цифровых и цифро-аналоговых устройств.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **обще профессиональные компетенции (ОПК):**

Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных (ОПК-2):

Применяет основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации (ОПК-2.1);

Использует способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования.(ОПК-2.2);

Применяет способы обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений(ОПК-2.3).

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей (ПК-3):

Использует порядок и последовательность проведения работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения (ПК-3.1);

Применяет современные отечественные и зарубежные средства измерения и контроля, проводить инструментальные измерения (ПК-3.2);

Применяет современные отечественные и зарубежные пакеты программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач, правилами и методами монтажа, настройки и регулировки узлов радиотехнических устройств и систем (ПК-3.3).

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Схемотехника телекоммуникационных устройств» общим объемом 180 ч 5 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в пятом семестре. Видпромежуточной аттестации - экзамен.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Проектирование радиосетей мобильной связи»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Проектирование радиосетей мобильной связи» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по физике, теории электрических цепей, электромагнитным волнам в линиях связи.

##### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения ПРМС являются: усвоение по проектированию радиосетей мобильной связи.

Теоретической базой дисциплины ПРМС являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: электромагнитным волнам в линиях связи, теории электрических цепей.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять подготовку типовых технических проектов и первичный контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации на различные инфокоммуникационные объекты национальным и международным стандартам и техническим регламентам (ПК-12):

Применяет принципы системного подхода в проектировании систем связи (телекоммуникаций); (ПК-12.1);

Использует современные технические решения создания объектов и систем связи

(телекоммуникационных систем) и ее компонентов, новейшее оборудование и программное

обеспечение; (ПК-12.2);

Использует нормативно-техническую документацию при разработке проектной документации;(ПК-12.3);

Оформляет проектную документацию в соответствии со стандартами и техническими регламентами (ПК-12.4);

Способен проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ (ПК-11):

Использует нормативно-правовые нормативно-технические и организационно-методические документы, регламентирующие проектную подготовку, внедрение и эксплуатацию систем связи(телекоммуникационных систем), строительство объектов связи (ПК-11.1);

Строит технические задания при автоматизации проектирования средств и сетей связи и их элементов; структуру и основы подготовки технической и проектной документации (ПК-11.2);

Выявляет и анализирует преимущества и недостатки вариантов проектных решений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта (ПК-11.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Проектирование радиосетей мобильной связи» общим объемом 144ч 4 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в шестом семестре. Вид промежуточной аттестации - экзамен.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Распространение радиоволн и антенно-ферридные устройства в системах радиосвязи»

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

###### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Распространение радиоволн и антенно-ферридные устройства в системах радиосвязи» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по электромагнитным волнам в линиях связи, теоретическим основам современных технологий мобильной связи, радиосвязи и радиодоступа.

###### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения РРиАУвСР являются: усвоение стандартов устройств в системах радиосвязи.

Теоретической базой дисциплины РРиАУвСР являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: электромагнитным волнам в линиях связи, теории электрических цепей.

##### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

##### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

###### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ(ПК-4):

Применяет принципы построения работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи,

законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи (ПК-4.1);

Осуществляет конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям (ПК-4.2);

Использует навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий (ПК-4.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Распространение радиоволн и антенно-феридные устройства в системах радиосвязи» общим объемом 180 ч 5 зачетных единиц.

Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в шестом семестре. Вид промежуточной аттестации - экзамен.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Метрология, стандартизация и сертификация»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1. Цель преподавания дисциплины**

Курс «Метрология, стандартизация и сертификация» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по высшей математике, физике и теории электрических цепей.

##### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения МСиС является формирование у студентов представления об основах метрологии и измерительной техники. На основании полученных знаний специалисты должны овладеть системой навыков, необходимых для выбора, создания, внедрения и эксплуатации технических систем, а также информационного и метрологического обеспечения технических систем.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

##### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способность осуществлять монтаж. Настройку, регулировку тестирование оборудования, отработку режимов работы, контроль проектных параметров работы и испытания оборудования связи обеспечение соответствия технических параметров инфокоммуникационных систем и /или их составляющих, установленным эксплуатационно-техническим нормам (ПК-6):

Применяет методики проведения проверки технического состояния оборудования, трактов и каналов передачи(ПК-6.2);

Тестирует оборудование и отработывает режимы работы оборудования(ПК-6.3);

Выбирает и использует соответствующее тестовое и измерительное оборудования, использует программное обеспечение оборудования при его настройке (ПК-6.4);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» общим объемом 108 ч 3 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в шестом семестре. Вид промежуточной аттестации - зачет.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Основы спутниковой связи»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Основы спутниковой связи» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по физике, теории электрических цепей, электромагнитным волнам в линиях связи.

##### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения ОСС являются: усвоение спутниковой связи.

Теоретической базой дисциплины ОСС являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: электромагнитным волнам в линиях связи, теории электрических цепей.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

##### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств инфокоммуникаций, использованию и внедрению результатов исследований (ПК-2):

Использует основы сетевых технологий, нормативно-техническую документацию, требования технических регламентов, международные и национальные стандарты в области качественных показателей работы инфокоммуникационного оборудования (ПК-2.1);

Работает с программным обеспечением, используемым при обработке информации инфокоммуникационных систем и их составляющих (ПК-2.2);

Владеет навыками анализа оперативной информации о запланированных и аварийных работах, связанных с прерыванием предоставления услуг, контроля качества предоставляемых услуг (ПК-2.3).

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Основы спутниковой связи» общим объемом 216 ч 6 зачетных единиц.

Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ, выполнение курсового проекта. Дисциплина читается в четвертом семестре. Вид промежуточной аттестации – зачет.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Стандарты и технологии мобильной связи»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Курс «Стандарты и технологии мобильной связи» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по проектированию радиосетей мобильной связи, теории электрических цепей, электромагнитным волнам в линиях связи.

##### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения СИТМС являются: усвоение стандартов и технологий мобильной связи.

Теоретической базой дисциплины СИТМС являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: проектирование радиосетей мобильной связи, теории электрических цепей.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

##### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств инфокоммуникаций, использованию и внедрению результатов исследований (ПК-2):

Использует основы сетевых технологий, нормативно-техническую документацию, требования технических регламентов, международные и национальные стандарты в области качественных показателей работы инфокоммуникационного оборудования (ПК-2.1);

Работает с программным обеспечением, используемым при обработке информации инфокоммуникационных систем и их составляющих (ПК-2.2);

Владеет навыками анализа оперативной информации о запланированных и аварийных работах, связанных с прерыванием предоставления услуг, контроля качества предоставляемых услуг (ПК-2.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Стандарты и технологии мобильной связи» общим объемом 180 ч 5зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в восьмом семестре. Вид промежуточной аттестации - зачет.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Радиоавтоматика и системы синхронизации»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Курс «Радиоавтоматика и системы синхронизации» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по физике, теории электрических цепей, электромагнитным волнам в линиях связи.

#### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения РиСС являются: усвоение по проектированию радиосетей мобильной связи.

Теоретической базой дисциплины РиСС являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: электромагнитным волнам в линиях связи, теории электрических цепей.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ(ПК-4):

Применяет принципы построения работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи, законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи (ПК-4.1);

Осуществляет конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям (ПК-4.2);

Использует навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий (ПК-4.3);

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Дисциплина «Радиоавтоматика и системы синхронизации» общим объемом 1444 ч 4 зачетных единиц.

Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в седьмом семестре. Вид промежуточной - зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Основы помехоустойчивости кодирования»

### 1. Цели и задачи дисциплины

#### 1.1. Цель преподавания дисциплины

Курс «Основы помехоустойчивости кодирования» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по высшей математике, физике и общей теории связи.

#### 1.2. Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения ОПК является обеспечение целостного представления студентов

о проявлении помехоустойчивости кодирования, составляющих основу различных устройств технологий, а также усвоение современных методов анализа, синтеза и расчёта кодирований, и методов моделирования и исследования различных режимов кодирования.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей (ПК-3):

Использует порядок и последовательность проведения работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения (ПК-3.1);

Применяет современные отечественные и зарубежные средства измерения и контроля, проводить инструментальные измерения (ПК-3.2);

Применяет современные отечественные и зарубежные пакеты программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач, правилами и методами монтажа, настройки и регулировки узлов радиотехнических устройств и систем (ПК-3.3).

## **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Основы помехоустойчивости кодирования» общим объемом 216 ч 6 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в шестом и седьмом семестрах для ОФО в седьмом и восьмом семестре. Вид промежуточной аттестации для в седьмом семестре - зачет, в восьмом семестре – экзамен.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Электромагнитная совместимость и управление использованием радиочастотного спектра»

## **1. Цели и задачи дисциплины**

### **1.1. Цель преподавания дисциплины**

Курс «Электромагнитная совместимость и управление использованием радиочастотного спектра» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по теории электрических цепей, физике и общей теории связи.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения ЭСиУИРС является обеспечение целостного представления студентов о проявлении электромагнитной совместимости и управления использованием радиочастотного спектра, составляющих основу различных устройств технологий, а также усвоение современных методов анализа, синтеза.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и



индикаторов достижений:

**общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных (ОПК-2):

Применяет основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации (ОПК-2.1);

Использует способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования. (ОПК-2.2.);

Применяет способы обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений (ОПК-2.3);

**профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей (ПК-3):

Использует порядок и последовательность проведения работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения (ПК-3.1);

Применяет современные отечественные и зарубежные средства измерения и контроля, проводить инструментальные измерения (ПК-3.2);

Применяет современные отечественные и зарубежные пакеты программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач, правилами и методами монтажа, настройки и регулировки узлов радиотехнических устройств и систем (ПК-3.3).

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Электромагнитная совместимость и управление использованием радиочастотного спектра» общим объемом 180 ч 5 зачетных единиц.

Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в седьмом и восьмом семестрах. Вид промежуточной аттестации в седьмом семестре - зачет, в восьмом семестре – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Устройства преобразования и обработки информации»

**1. Цели и задачи дисциплины**

**1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Устройства преобразования и обработки информации» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по теоретическим основам информатики,

вычислительным машинам, сети и телекоммуникации.

#### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения УПиОИ являются: усвоение преобразования и обработки информации.

Теоретической базой дисциплины УПиОИ являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: теоретические основы информатики, вычислительные машины, сети и телекоммуникации.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

##### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ (ПК-11):

Использует нормативно-правовые нормативно-технические и организационно-методические документы, регламентирующие проектную подготовку, внедрение и эксплуатацию систем связи(телекоммуникационных систем), строительство объектов связи (ПК-11.1);

Строит технические задания при автоматизации проектирования средств и сетей связи и их элементов; структуру и основы подготовки технической и проектной документации (ПК-11.2);

Выявляет и анализирует преимущества и недостатки вариантов проектных решений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта (ПК-11.3);

Способен к сбору, обработке, распределению и контролю выполнения заявок на техподдержку оборудования с помощью инфокоммуникационных систем и баз данных (ПК-5):

Применяет основы сетевых технологий и принципы работы сетевого оборудования, правила работы с различными инфокоммуникационными системами (ПК-5.1);

Работает с различными инфокоммуникационными системами и базами данных, обрабатывает информацию о выполнении заявок на техподдержку оборудования с использованием современных технических средств(ПК-5.2);

Использует документацию, регламентирующую, взаимодействие сотрудников технической поддержки с подразделениями организации; навыками составления отчетов, анализа, систематизации данных с помощью информационной поддержки и баз данных (ПК-5.3);

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Дисциплина «Устройства преобразования и обработки информации» общим объемом 144 ч 4 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в седьмом семестре. Вид промежуточной аттестации –зачет.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Проектирование космических и наземных систем радиосвязи»

##### 1. Цели и задачи дисциплины

###### 1.1. Цель преподавания дисциплины

Курс «Проектирование космических и наземных систем радиосвязи» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02

Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части. Для изучения курса требуется знания по спутниковым мультисервисным системам и цифровым РРЛ, радиоприемным устройствам.

#### 1.2. Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения ПКиНСР является обеспечение целостного представления студентов о проявлении космических и наземных систем радиосвязи, составляющих основу различных устройств, а также усвоение современных методов анализа, синтеза.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

##### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ(ПК-4):

Применяет принципы построения работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи, законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи (ПК-4.1);

Осуществляет конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям (ПК-4.2);

Использует навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий (ПК-4.3);

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Дисциплина «Проектирование космических и наземных систем радиосвязи» общим объемом для академического бакалавра 216 ч 6 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в шестом и седьмом семестрах. Видпромежуточной аттестации в шестом семестре – зачет, в седьмом семестре - экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Теоретические основы беспроводной связи»

#### 1. Цели и задачи дисциплины

##### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Курс «Теоретические основы беспроводной связи» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по стандартам и технологиям мобильной связи, электромагнитным волнам в линиях связи.

##### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения ТОБС являются: усвоение теоретических основ беспроводной связи.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств инфокоммуникаций, использованию и внедрению результатов исследований (ПК-2):

Использует основы сетевых технологий, нормативно-техническую документацию, требования технических регламентов, международные и национальные стандарты в области качественных показателей работы инфокоммуникационного оборудования (ПК-2.1);

Работает с программным обеспечением, используемым при обработке информации инфокоммуникационных систем и их составляющих (ПК-2.2);

Владеет навыками анализа оперативной информации о запланированных и аварийных работах, связанных с прерыванием предоставления услуг, контроля качества предоставляемых услуг (ПК-2.3);

Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ(ПК-4):

Применяет принципы построения работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи, законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи (ПК-4.1);

Осуществляет конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям (ПК-4.2);

Использует навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий (ПК-4.3);

### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Теоретические основы беспроводной связи» общим объемом 108 ч 3 зачетных единиц. Читается дисциплина в восьмом семестре.

Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Вид промежуточной аттестации - зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций»

### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

#### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

Для изучения курса требуется знания по высшей математике, физике и иностранному языку.

#### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения ЭУиСИ является усвоение общих принципов построения систем электропитания их основных параметров и требований, предъявляемых к ним инфокоммуникационной аппаратурой, а также изучение принципа действия и способов реализации устройств, входящих в состав систем бесперебойного электропитания и перспектив их развития.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей (ПК-3):

Использует порядок и последовательность проведения работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения (ПК-3.1);

Применяет современные отечественные и зарубежные средства измерения и контроля, проводить инструментальные измерения (ПК-3.2);

Применяет современные отечественные и зарубежные пакеты программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач, правилами и методами монтажа, настройки и регулировки узлов радиотехнических устройств и систем (ПК-3.3).

## **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций» общим объемом 180 ч 5 зачетных единиц. Читается дисциплина в восьмом семестре.

Программой предусмотрены лекции, лабораторные, практические занятия, выполнение самостоятельных работ, выполнение курсовой работы. Вид промежуточной – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Оборудование систем мобильной связи»

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Оборудование систем мобильной связи» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по мобильной связи.

### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения ОСМС является: усвоение систем мобильной связи.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей (ПК-3):

Использует порядок и последовательность проведения работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения (ПК-3.1);

Применяет современные отечественные и зарубежные средства измерения и контроля, проводить инструментальные измерения (ПК-3.2);

Применяет современные отечественные и зарубежные пакеты программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач, правилами и методами монтажа, настройки и регулировки узлов радиотехнических устройств и систем (ПК-3.3).

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен к сбору, обработке, распределению и контролю выполнения заявок на техподдержку оборудования с помощью инфокоммуникационных систем и баз данных (ПК-5):

Применяет основы сетевых технологий и принципы работы сетевого оборудования, правила работы с различными инфокоммуникационными системами (ПК-5.1);

Работает с различными инфокоммуникационными системами и базами данных, обрабатывать информацию о выполнении заявок на техподдержку оборудования с использованием современных технических средств (ПК-5.2);

Использует документацию, регламентирующую, взаимодействие сотрудников технической поддержки с подразделениями организации; навыками составления отчетов, анализа, систематизации данных с помощью информационной поддержки и баз данных (ПК-5.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Оборудование систем мобильной связи» общим объемом 144 ч 4 зачетных единиц. Читается дисциплина в восьмом семестре. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ, выполнение курсовой работы. Вид промежуточной аттестации – зачет.

#### Аннотация рабочей программы дисциплины

##### «Сети цифрового телевидения»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Сети цифрового телевидения» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по электромагнитным волнам в линиях связи, теоретическим основам современных технологий мобильной связи, радиосвязи и радиодоступа.

##### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения СЦТ являются: усвоение передачи телевизионного изображения и звука при помощи кодирования видеосигнала и сигнала звука с использованием цифровых сигналов.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ (ПК-4):

Применяет принципы построения работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи, законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи,

стандарты в области качества услуг связи (ПК-4.1);

Осуществляет конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям (ПК-4.2);

Использует навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий (ПК-4.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Сети цифрового телевидения» общим объемом 108ч 3 зачетных единиц. Читается дисциплина в пятом семестре. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Вид промежуточной аттестации - зачет.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Оптоэлектронные и квантовые приборы и устройства»

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

###### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Оптоэлектронные и квантовые приборы и устройства» является одним из профилирующих курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. По данной дисциплине читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Для изучения курса требуется знания по физике, теории электрических цепей, электромагнитным волнам в линиях связи.

###### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Главной задачей изучения ОиКПиУ являются: усвоение квантованных приборов и устройств. Теоретической базой дисциплины ОиКПиУ являются основные положения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов: электромагнитным волнам в линиях связи, теории электрических цепей.

##### **2. Место дисциплины в образовательной программе**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

##### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

###### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей (ПК-3):

Использует порядок и последовательность проведения работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения (ПК-3.1);

Применяет современные отечественные и зарубежные средства измерения и контроля, проводить инструментальные измерения (ПК-3.2);

Применяет современные отечественные и зарубежные пакеты программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач, правилами и методами монтажа, настройки и регулировки узлов радиотехнических устройств и систем (ПК-3.3).

##### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Оптоэлектронные и квантовые приборы и устройства» общим объемом 108 ч 3 зачетных единиц. Читается дисциплина в шестом семестре.

Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Вид промежуточной аттестации - зачет.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Прикладная физическая культура и спорт»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Курс " Прикладная физическая культура и спорт " является одним из базовых курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части. По дисциплине читаются лекции, проводятся практические занятия (семинары).

Для изучения курса требуется знания по основам безопасности жизнедеятельности, экологии и физике.

##### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Главной задачей изучения Прикладной физической культуры и спорта является формирование физической культуры личности.

#### **2. Место дисциплины в образовательной программе**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенций и индикаторов достижений:

##### **универсальной компетенции (УК):**

Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7):

Умеет использовать средства и методы физической культуры, необходимые для планирования и реализации физкультурно-педагогической деятельности. (УК-7.1);

Демонстрирует необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности (УК-7.2);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Прикладная физическая культура и спорт» общим объемом 336 ч 9,4 зачетных единиц. Читается дисциплина со второго по шестой семестр.

Программой предусмотрены практические занятия. Вид промежуточной аттестации - зачет.



## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Система автоматизированного проектирования СВЧ диапазона»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины являются: формирование современных знаний по общим закономерностям и тенденциям развития автоматизированного проектирования и навыков использования современных программных пакетов в условиях новых информационных технологий; усвоение полученных знаний студентами, а также формирование у них мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.

##### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Основной задачей дисциплины является изучение систем автоматизированного проектирования СВЧ диапазона, принципов построения конечно-элементных моделей.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

##### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способность осуществлять монтаж. Настройку, регулировку тестирование оборудования, отработку режимов работы, контроль проектных параметров работы и испытания оборудования связи обеспечение соответствия технических параметров инфокоммуникационных систем и /или их составляющих, установленным эксплуатационно-техническим нормам (ПК-6):

Использует действующие отраслевые нормативы, определяющие требования к параметрам работы оборудования, каналов и трактов (ПК-6.1);

Применяет методики проведения проверки технического состояния оборудования, трактов и каналов передачи (ПК-6.2);

Тестирует оборудование и обрабатывает режимы работы оборудования (ПК-6.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Система автоматизированного проектирования СВЧ диапазона» общим объемом 144 ч 4 зачетных единиц. Читается дисциплина в шестом семестре. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Вид промежуточной аттестации - зачет.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Приборы СВЧ и оптического диапазона»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### 1.1. Цели дисциплины

Целью освоения дисциплины является изучение основных закономерностей и методов функционирования и эксплуатации современных электронных и квантовых приборов СВЧ и оптического диапазона, для чего в дисциплине решаются задачи анализа и синтеза таких устройств. Рассматриваются способы математического представления процессов в приборах СВЧ и оптического диапазона, методы формирования и преобразования сигналов в подобных устройствах.

##### 1.2. Задачи дисциплины

- формирование у студентов теоретических знаний о принципах работы различных приборов СВЧ и оптического диапазона;

- изучение методов преобразования сигналов в подобных устройствах с учетом специфики их работы в диапазоне СВЧ, а также формирование практических навыков и умений использовать методы моделирования и расчета при проектировании СВЧ и оптических систем.

#### **2. Место дисциплины в образовательной программе**

Дисциплина «Приборы СВЧ и оптического диапазона» относится к дисциплинам по выбору бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способность осуществлять монтаж. Настройку, регулировку, тестирование оборудования, отработку режимов работы, контроль проектных параметров работы и испытания оборудования связи обеспечение соответствия технических параметров инфокоммуникационных систем и /или их составляющих, установленным эксплуатационно-техническим нормам (ПК-6):

Использует действующие отраслевые нормативы, определяющие требования к параметрам работы оборудования, каналов и трактов (ПК-6.1);

Применяет методики проведения проверки технического состояния оборудования, трактов и каналов передачи (ПК-6.2);

Тестирует оборудование и отрабатывает режимы работы оборудования (ПК-6.3);

### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Приборы СВЧ и оптического диапазона» общим объемом 144 ч 4 зачетных единиц. Читается дисциплина в шестом семестре. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Вид промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

## «Системы и устройства радиосвязи и радиодоступа»

### **1. Цели и задачи дисциплины**

#### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Курс «Системы и устройства радиосвязи и радиодоступа» является одним из обязательных курсов, изучаемых студентами направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и относится к обязательной части.

#### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Задача дисциплины «Сети и системы радиосвязи» – дать основные понятия о: структуре и составе современных сетей и систем радиосвязи, принципах построения; современных стандартах построения сетей и систем радиосвязи различного назначения; основах проектирования систем радиосвязи с учетом требований электромагнитной совместимости и выбора параметров радиоканалов; перспективах создания глобальной информационной сети на базе систем подвижной радиосвязи третьего поколения.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая

сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ(ПК-4):

Применяет принципы построения работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи, законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи (ПК-4.1);

Осуществляет конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям (ПК-4.2);

Использует навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий (ПК-4.3);

Способен осуществлять администрирование сетевых подсистем инфокоммуникационных систем и /или их составляющих (ПК-7):

Использует знания архитектуры и общие принципы функционирования, аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети (ПК-7.1);

Применяет навыками диагностики отказов и ошибок сетевых устройств и программного обеспечения(ПК-7.3);

Применяет навыками проведения регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы (ПК-7.4).

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Системы и устройства радиосвязи и радиодоступа» общим объемом 180 ч 5 зачетных единиц. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается в седьмом семестре. Вид промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Системы радиочастотной идентификации»

### **1. Цели и задачи дисциплины**

#### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Целью преподавания дисциплины является изучение студентами технологии радиочастотной идентификации. В результате изучения дисциплины у студентов должны сформироваться знания принципов построения, структуры и алгоритмов функционирования систем радиочастотной идентификации, умения и навыки по анализу их эксплуатационных параметров. Студенты должны также ознакомиться с особенностями схмотехнического построения элементов систем радиочастотной идентификации на основе применения соответствующей элементной базы.

#### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Задачей изучения данной дисциплины является ознакомление с принципами функционирования, методами анализа и схмотехникой рассматриваемых электронных устройств. Приобретенные студентами знания и навыки необходимы как для грамотной эксплуатации телекоммуникационной аппаратуры, так и для разработки систем радиоиентификации и широкого класса устройств, входящих в их состав.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

Способен к администрированию процесса оценки производительности и контроля использования и производительности сетевых устройств, программного обеспечения информационно коммуникационной системы (ПК-8):

Применяет архитектуру, общие принципы функционирования сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой информационно-коммуникационной системы, протоколы всех модели взаимодействия открытых систем (ПК-8.1);

Использует метрики производительности администрируемой сети, модель ISO для управления сетевым трафиком, модели IEEE (ПК-8.2);

Пользуется нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий, использовать современные методы контроля производительности инфокоммуникационных систем (ПК-8.3);

Способен к администрированию средств обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов) (ПК-9):

Использует общие принципы функционирования и архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем (ПК-9.1);

Подключает и настраивает современные средства обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов); работать с контрольно-измерительными аппаратными и программными средствами (ПК-9.2);

Устанавливает дополнительные программные продукты для обеспечения безопасности удаленного доступа и их параметризация (ПК-9.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Системы радиочастотной идентификации» общим объемом 144 ч 4 зачетных единиц. Читается дисциплина в шестом семестре. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Вид промежуточной аттестации экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Спутниковые радионавигационные системы»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1. Цели дисциплины**

Цель освоения дисциплины «Спутниковые радионавигационные системы» – формирование компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника по эксплуатации программно-аппаратного обеспечения информационно-измерительных и управляющих подсистем автоматизированных систем управления воздушным движением, использующих спутниковые технологии навигации и связи.

##### **1.2. Задачи дисциплины**

- изучение основных понятий и их определений, а также основных идей, лежащих в основе изучаемой дисциплины;
- решение задач, связанных с изучаемой дисциплиной, в том числе с применением ЭВМ;
- применение полученных теоретических и практических знаний к решению профессиональных задач.

#### **2. Место дисциплины в образовательной программе**

Дисциплина «Спутниковые радионавигационные системы» относится к дисциплинам по выбору бакалавриата с присвоением квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи».

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов достижений:

**профессиональные компетенции (ПК):**

Способен к развитию коммутационных подсистем и сетевых платформ, сетей передачи данных, транспортных сетей и сетей радиодоступа, спутниковых систем связи (ПК-1):

Применяет принципы построения и работы сетей связи и протоколов сигнализации, стандарты качества передачи данных, голоса и видео, применяемых в организации сети организации связи, Законодательство Российской Федерации в области связи, принципы работы и архитектура различных геоинформационных (ПК-1.1);

Анализирует статистику основных показателей эффективности радиосистем и систем передачи данных, разрабатывать мероприятия по их поддержанию на требуемом уровне, выполнять расчет пропускной способности сетей (ПК-1.2);

Разрабатывает схемы организации связи и интеграции новых сетевых элементов, построения и расширения коммутационной подсистемы и сетевых платформ, работой на коммутационном оборудовании по обеспечению реализации услуг, развертыванию оборудования сервисных платформ, оборудования новых технологий на сети, выполнению планов по расширению существующего оборудования сетевых платформ и новых технологий (ПК-1.3);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Системы радиочастотной идентификации» общим объемом 144 ч 4 зачетных единиц. Читается дисциплина в шестом семестре. Программой предусмотрены лекции, лабораторные занятия, выполнение самостоятельных работ. Вид промежуточной аттестации зачет.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Чеченский язык»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Цель курса «Чеченский язык» – повышение уровня практического владения современным чеченским литературным языком у специалистов технического профиля в разных сферах функционирования чеченского языка в его письменной и устной разновидностях; овладение навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся, что неотделимо от углубленного понимания основных, характерных свойств чеченского языка как средства общения и передачи информации, а также расширение общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом родного языка студентов.

##### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Задачи курса состоят в формировании у студентов основных навыков, которые должен иметь профессионал любого профиля для успешной работы по своей специальности и каждый член общества – для успешной коммуникации в самых различных сферах – бытовой, юридически-правовой, научной, политической, социально-государственной; продуцирования связных, правильно построенных монологических текстов на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к дисциплинам факультативной части. Для изучения курса требуется знание нормативных, коммуникативных и этических аспектов устной и письменной чеченской речи; языковых формул в различных стандартных ситуациях; основных правил чеченской орфографии и орфоэпии, словообразовании, словоупотребления (лексики), морфологии и синтаксиса.

#### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенций и индикаторов достижений:

#### **универсальные компетенции (УК):**

Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на

государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)УК-4):

Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке (УК-4.1);

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Чеченский язык» общим объемом 72 ч 2 зачетных единиц.

Программой предусмотрены практические занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается во втором семестре. Вид промежуточной аттестации – зачет.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### «Основы инклюзивного образования»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Цель курса «Чеченский язык» – повышение уровня практического владения современным чеченским литературным языком у специалистов технического профиля в разных сферах функционирования чеченского языка в его письменной и устной разновидностях; овладение навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся, что неотделимо от углубленного понимания основных, характерных свойств чеченского языка как средства общения и передачи информации, а также расширение общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом родного языка студентов.

##### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Задачи курса состоят в формировании у студентов основных навыков, которые должен иметь профессионал любого профиля для успешной работы по своей специальности и каждый член общества – для успешной коммуникации в самых различных сферах – бытовой, юридически-правовой, научной, политической, социально-государственной; продуцирования связных, правильно построенных монологических текстов на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к дисциплинам факультативной части. Для изучения курса требуется знание нормативных, коммуникативных и этических аспектов устной и письменной чеченской речи; языковых формул в различных стандартных ситуациях; основных правил чеченской орфографии и орфоэпии, словообразовании, словоупотребления (лексики), морфологии и синтаксиса.

#### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенций и индикаторов достижений:

##### **универсальной компетенции (УК):**

Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3):

Осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу (УК-3.4).

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Чеченский язык» общим объемом 72 ч 2 зачетных единиц.

Программой предусмотрены практические занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается во втором семестре. Вид промежуточной аттестации – зачет.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Психология и этика»

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

##### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Цель курса «Чеченский язык» – повышение уровня практического владения современным чеченским литературным языком у специалистов технического профиля в разных сферах функционирования чеченского языка в его письменной и устной разновидностях; овладение навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся, что неотделимо от углубленного понимания основных, характерных свойств чеченского языка как средства общения и передачи информации, а также расширение общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом родного языка студентов.

##### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачи курса состоят в формировании у студентов основных навыков, которые должен иметь профессионал любого профиля для успешной работы по своей специальности и каждый член общества – для успешной коммуникации в самых различных сферах – бытовой, юридически-правовой, научной, политической, социально-государственной; продуцирования связных, правильно построенных монологических текстов на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения.

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к дисциплинам факультативной части. Для изучения курса требуется знание нормативных, коммуникативных и этических аспектов устной и письменной чеченской речи; языковых формул в различных стандартных ситуациях; основных правил чеченской орфографии и орфоэпии, словообразовании, словоупотребления (лексики), морфологии и синтаксиса.

#### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенций и индикаторов достижений:

##### **универсальной компетенции (УК):**

Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3):

Осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу (УК-3.4).

Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6):

Оценивает свои способности и ограничения для достижения поставленной цели (УК-6.1);

Оценивает эффективное использование времени и других ресурсов для достижения поставленных задач. (УК-6.2);

Умеет обобщать и транслировать свои индивидуальные достижения на пути реализации задач саморазвития (УК-6.3).

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Дисциплина «Чеченский язык» общим объемом 72 ч 2 зачетных единиц.

Программой предусмотрены практические занятия, выполнение самостоятельных работ. Дисциплина читается во втором семестре. Вид промежуточной аттестации – зачет.