

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Введение в профессию

Направление подготовки: 11.03.02 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль подготовки: Оптические системы и сети связи

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 1 семестре, составляет 3 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен зачет.

#### Цели и задачи освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является профориентация студентов в области современных инфокоммуникационных систем, знакомство со структурой университета и его историей, порядком организации учебного процесса и сессии (включая общее ознакомление с сервисами: электронный университет МТУСИ, электронное тестирование, личный кабинет студента на сайте МТУСИ, рейтинговая оценка деятельности студентов), а также ознакомление с основными направлениями инфокоммуникационных технологий, изучаемых в рамках девяти профилей подготовки, осуществляемых тремя выпускающими техническими факультетами университета.

В рамках настоящей дисциплины кратко рассматриваются, как исторические, так и современные аспекты перспективных телекоммуникационных и информационных приложений, прежде всего, в рамках предлагаемых студентам профилей подготовки. К таковым относятся вопросы построения сетей, систем и средств проводной, оптической и беспроводной связи и телерадиовещания, вопросы построения компьютерных сетей, вопросы хранения, обработки и передачи информации, вопросы защиты информации и многое другое.

Задачи освоения дисциплины:

1. Знакомство с историей и основными направлениями деятельности университета.
2. Знакомство с правилами внутреннего распорядка, организацией учебного процесса и с электронными сервисами университета.
3. Знакомство с основными направлениями развития современных инфокоммуникаций, с основным содержанием подготовки студентов по каждому из девяти профилей, осуществляемых тремя выпускающими техническими факультетами университета.

#### Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

##### **а) общекультурных (ОК):**

способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

##### **б) общепрофессиональных (ОПК):**

способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе (ОПК-1);

##### **в) профессиональных (ПК):**

готовность изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-16).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### **Знать:**

- основные направления учебной и научной деятельности университета (ОПК-1);
- принципы организации учебного процесса в университете, правила внутреннего распорядка, основные требования, предъявляемые к студенту университета (ПК-16);
- основные вопросы и проблематику, относящиеся к различным приложениям инфокоммуникационной отрасли (ОПК-1);

- основные аспекты истории развития инфокоммуникационных технологий и средств связи от простейших до современных (ОК-2);
- вклад выдающихся российских и зарубежных ученых, обеспечивших успешное развитие инфокоммуникационных технологий и средств связи (ОК-2);
- особенности каждого из девяти профилей подготовки бакалавров по направлению «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» в МГУСИ, их место и роль в обеспечении функционирования структуры сетей связи, а также выпускающие факультеты и кафедры университета, отвечающие за реализацию каждого профиля подготовки (ПК-16);

**Уметь:**

– различать основные отличительные особенности инфокоммуникационных сетей систем и устройств (включая проводные, оптические и беспроводные системы связи и телерадиовещания, а также вопросы построения компьютерных сетей, хранения, передачи и защиты информации), как с точки зрения основных этапов их развития, так и с точки зрения их роли и места в современной жизни (ПК-16);

– анализировать проблемы цифровизации сетей связи, конвергенции телекоммуникационных и информационных технологий, мобильных и стационарных систем, основные современные тенденции в развитии инфокоммуникационных технологий и систем связи (ОПК-1).

**Владеть:**

- начальными навыками оценки роли и места различных направлений (включая проводные, оптические и беспроводные системы связи и телерадиовещания, а также вопросы построения компьютерных сетей, хранения, передачи и защиты информации) в информационной и телекоммуникационной отраслях и их перспективных направлениях развития (ОПК-1).

**Основные разделы дисциплины:**

1. Краткая историческая справка об университете. Основные направления учебной, научной и научно-производственной деятельности университета. Основные сферы деятельности выпускников по направлению «Инфокоммуникационные технологии и системы связи».
2. Организация учебного процесса в университете. Правила внутреннего распорядка. Основные электронные сервисы, используемые для организации учебного процесса и работы со студентами.
3. Общие сведения о профиле подготовки «Оптические системы и сети связи».
4. Общие сведения о профиле подготовки «Защищенные системы и сети связи».
5. Общие сведения о профиле подготовки «Многоканальные телекоммуникационные системы».
6. Общие сведения о профиле подготовки «Сети связи и системы коммутации».
7. Общие сведения о профиле подготовки «Системы радиосвязи и радиодоступа».
8. Общие сведения о профиле подготовки «Системы мобильной связи».
9. Общие сведения о профиле подготовки «Цифровое телерадиовещание».
10. Общие сведения о профиле подготовки «Программно-защищенные инфокоммуникации».
11. Общие сведения о профиле подготовки «Инфокоммуникационные технологии в сервисах и услугах связи».