**ОПИСАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (БАКАЛАВРИАТ)**

**О программе**

* *Название программы* «Оптические системы и сети связи»
* *Направление подготовки* «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» 11.03.02
* *Форма обучения* очная
* *Количество бюджетных мест* 20 / платных10 мест
* *Язык обучения* – русский
* *Государственная аккредитация Приказ Рособрнадзора от 29 декабря 2012 года №1580*
* *Руководитель программы*: Мешковский И.К., заведующий кафедрой Световодной фотоники, директор научно-исследовательского центра световодной фотоники, руководитель Международной лаборатории кремниевой и волоконной фотоники и фотоники микросистем.
* *Менеджер программы* Макаренко А.А., зам. зав кафедрой, доцент, к.т.н. телефон 8 (812) 233-63-88
* *Общие контакты: тел.* 8 (812) 233-63-88,

электронная почта: igorkm@niuitmo.ru

Сайт кафедры СФ**: sf. ifmo.ru**

* *Занятия проходят в корпусах* Кронверкский проспект,49,улица Биржевая 16 л. А, Ново-Измайловский проспект, 34 корп.3 л. А
* *Выпускающая кафедра* Световодной фотоники факультета Инфокоммуникационных технологий
* *Экзамены необходимые для поступления*: Математика, Информатика

**Содержательная часть**

* *Направление подготовки*

«Инфокоммуникационные технологии и сети и связи» –

**это информационные технологии + телекоммуникации.**

* *Актуальность и значимость программы*
* Актуальность, высокая технико-экономическая эффективность и фундаментальная практическая значимость применения волоконно-оптических линий связи (по сравнению с традиционными системами передачи информации) определяются прежде всего их способностью передавать большие потоки информации. Использование волоконных световодов вместо металлических проводников позволяет перейти в технике связи на оптические частоты, на несколько порядков превышающие частоты СВЧ диапазона, а увеличение частоты несущей расширяет диапазон пропускаемых системой связи полосы частот. В волоконно-оптических линиях связи (ВОЛС) при частоте оптической несущей порядка 1013 - 1014 Гц, ширина полосы пропускания потенциально может быть в 104 - 106 раз больше, чем в системах радиосвязи, использующих электромагнитные волны с частотами 10б - 109 Гц. Оптические системы передачи информации знаменуют собой возникновение принципиально нового направления в информатике и технике связи.
* *Специализация программы*: подготовкаспециалистов в сфере высоких технологий – исследователей, проектировщиков, технологов в области интеллектуальных и оптических системах связи.
* *Цели программы:* подготовка специалистов для развития инфраструктуры связи. Специалистов для современных цифровых волоконно-оптических сетей и систем, как основы проектируемых и строящихся сетей международной, магистральной и Зоновой связи.

Специалистов, обеспечивающих высокую безопасность связи, высокую надёжность и качество, высокую стабильность, сохранения во времени высокого качества связи. Средой передачи для цифровых оптических сигналов служат оптические волокна – тонкие стеклянные нити диаметром не более 0.25 мм. Оптические волокна помещают в оптические кабели, которые надежно защищают волокна от механических повреждений. Информация по оптическим волокнам передается в виде световых импульсов. На основе оптических кабелей создаются высокоскоростные транспортные телекоммуникационные сети в крупных городах и регионах, их прокладывают по дну морей и океанов для связи между разными материками и странами. По скорости и дальности передачи волоконно-оптические вне конкуренции. По одному оптическому волокну можно передать сотни тысяч телефонных каналов, тысячи телевизионных программ, реализовать высокоскоростную передачу данных на расстояния до нескольких сотен километров без регенерации.

 Кафедра Световодной фотоники готовит специалистов по созданию интерференционных волоконно-оптических сложных систем датчиков, в том числе высокочастотных волоконно-оптических систем мониторинга протяженных объектов и гидроакустические антенны.

 В 2012 учебном году программа признанна лучшей образовательной программой в России по направлению «Оптические системы и сети связи».

**Выпускники программы**

*Молодые ученые*, работающие после окончания обучения в созданном Научно-исследовательском Центре Световодной Фотоники:

*Куликов Андрей Владимирович* к.т.н., доцент каф. Световодной фотоники Университета ИТМО, нач. лаб. Световодной фотоники Научно-исследовательского центра СФ; Тел. +7 (812)233-63-88,
*Серебрякова Владлена Сергеевна* помощник ректора по взаимодействию с
высокотехнологичными организациями, к.ф.-м.н., доцент Университет ИТМО; Тел. +7 (812)233-52-80

*Алейник Артем Сергеевич*, к.т.н., доцент каф Световодной фотоники Университета ИТМО, нач. лаб. Программируемой электроники Научно-исследовательского центра СФ; Тел. +7 (812)370-44-89

*Дейнека Иван Геннадьевич*, к.т.н. зав. лаборатории Моделирования и Программирования; Тел. +7 (812)370-42-01

**О профессии**

* *Бакалавр по направлению подготовки* «Оптические системы и сети связи» является высококлассным универсальным специалистом. Студенты, обучающиеся по этому профилю,  получают знания в области оптоэлектроники, в части параметров (механических, электрических, конструктивных и др.) различных оптических волокон и оптических кабелей, оптоэлектронных устройств, а также в области создания полностью оптических сетей связи, Глубокие знания сетевых технологий и радиотехнических дисциплин являются залогом востребованности наших выпускников. Студенты изучают электронику, основы передачи и обработки сигналов, построение локальных и глобальных сетей, цифровые волоконно-оптические системы связи, системы коммутации, волоконно-оптические линии связи и пассивные компоненты, волоконно-оптические мультиплексоры, технологии WDM, CWDM, DWDM, FTTX, PON и многое другое.
* *Набор компетенций специалиста*:

– способность владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации

– способность осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей и организаций связи

– умение 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

– способность применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики

– готовность к созданию условий для внедрения теоретических и экспериментальных исследований отечественных разработок, направленных на, развитие и совершенствование новых элементов световодной фотоники, компонентов оптических телекоммуникационных систем, устройств, волоконно-оптических сенсорных систем

* *Потребность в специалистах* в области оптической связи на рынке труда очень высока. Выпускники данного профиля работают в организациях, занимающихся проектированием, строительством и эксплуатацией оптических сетей и систем связи, таких как

– «Северо-запад» ПАО «Ростелеком», ПТС, ООО «Лентелефонстрой», ОАО «Ленсвязь», группа компаний "Мегафон", Интернет- провайдер  «РОСТЕЛЕКОМ», ОАО "Гипросвязь-СПб", [ГНЦ "Концерн "МПО - Гидроприбор",](https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiH5u67lbbKAhUkp3IKHdRcA98QFgg9MAk&url=http%3A%2F%2Fktrv.ru%2Fabout%2Fstructure%2F1531%2F&usg=AFQjCNHXtYeFiDJ3ffqbhtokA7PQ06IP0A&bvm=bv.112064104,d.bGQ)«Электроприбор»

– ведомственных сетях МВД, ФСБ, ОАО «ГАЗПРОМ»

– в аэропортах

– на корпоративных сетях, в бизнес  и вычислительных центрах

– на локальных и глобальных информационных компьютерных сетях

– в научно-исследовательских организациях.

– на транспорте и в производстве

– охрана границ

* *Практика и стажировки* для студентов проходит в организациях и предприятиях, а также при совместных образовательных программах в университетах Финляндии, Германии, Чехии, Кипра.

**Студенты**

*Студенты*, обучающиеся на данной программе, привлекаются к научным разработкам кафедры. Основными научно-техническими направлениями кафедры являются: волоконно-оптические гироскопы высокой точности; акустооптические сенсоры, гидроакустические антенны на оптическом волокне с брэгговскими решетками; встроенные измерительные системы на ПЛИС; волоконно-оптические электрооптические преобразователи высоких напряжений. На кафедре Световодной фотоники ведутся работы по созданию интерференционных волоконно-оптических сложных систем датчиков, в том числе высокочастотных волоконно-оптических систем мониторинга протяженных объектов и гидроакустические антенны.

 **Дополнительная информация**

* ***Проходные баллы прошлых лет***– 80,7
* ***Темы ВКР у выпускников***:

– Устройство формирования и передачи оптического испытательного сигнала системы посадки летательного аппарата.

– Исследование влияния параметров лазерного излучения на эффективность записи волоконных брэгговских решеток.

– Анализ и аппаратная реализация существующих методов шифрования данных для защиты передаваемой по волоконно-оптической линии связи информации.

– Выбор и обоснование материалов для снижения пьезоэффекта в многофункциональной интегрально-оптической схеме.

– Разработка лазерной линии связи между двумя объектами.

### *Учебные курсы:* (Дисциплины):

#### 1 семестр

* [Введение в специальность](http://edu.ifmo.ru/subject/208935/)
* [Вычислительная математика](http://edu.ifmo.ru/subject/208931/)
* [Иностранный язык](http://edu.ifmo.ru/subject/208921/)
* [Компьютерная инженерная графика](http://edu.ifmo.ru/subject/208936/)
* [Математика](http://edu.ifmo.ru/subject/208926/)
* [Основы аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров](http://edu.ifmo.ru/subject/208932/)
* [Основы логической культуры](http://edu.ifmo.ru/subject/208924/)
* [Основы права](http://edu.ifmo.ru/subject/208925/)
* Право интеллектуальной собственности
* Риторика
* [Физика](http://edu.ifmo.ru/subject/208928/)
* [Физическая культура](http://edu.ifmo.ru/subject/208938/)

#### 2 семестр

* [Иностранный язык](http://edu.ifmo.ru/subject/208922/)
* [Информатика](http://edu.ifmo.ru/subject/208930/)
* [История](http://edu.ifmo.ru/subject/208920/)
* [Математика](http://edu.ifmo.ru/subject/208927/)
* [Моделирование инфокоммуникационных систем](http://edu.ifmo.ru/subject/208934/)
* Проектирование инфокоммуникационных систем
* [Технологии программирования](http://edu.ifmo.ru/subject/208937/)
* [Физика](http://edu.ifmo.ru/subject/208929/)
* [Физическая культура](http://edu.ifmo.ru/subject/208939/)
* [Физические основы оптоинформатики](http://edu.ifmo.ru/subject/208933/)
* [Экономика](http://edu.ifmo.ru/subject/208923/)

#### 3 семестр

* [Иностранный язык](http://edu.ifmo.ru/subject/232633/)
* [Культурология](http://edu.ifmo.ru/subject/232632/)
* [Математика](http://edu.ifmo.ru/subject/232635/)
* [Основы сетевых технологий](http://edu.ifmo.ru/subject/242670/)
* [Прикладная информатика](http://edu.ifmo.ru/subject/232637/)
* Специальные вопросы информатики
* [Теория электрических цепей](http://edu.ifmo.ru/subject/232626/)
* [Физика](http://edu.ifmo.ru/subject/232621/)
* [Физическая культура](http://edu.ifmo.ru/subject/232622/)
* [Физические основы электроники](http://edu.ifmo.ru/subject/232620/)
* [Экология](http://edu.ifmo.ru/subject/232630/)

#### 4 семестр

* [Безопасность жизнедеятельности](http://edu.ifmo.ru/subject/232631/)
* [Дискретная математика](http://edu.ifmo.ru/subject/232628/)
* [Иностранный язык](http://edu.ifmo.ru/subject/232634/)
* Математическая физика
* [Менеджмент в телекоммуникациях](http://edu.ifmo.ru/subject/232636/)
* [Практика](http://edu.ifmo.ru/subject/232624/)
* [Современные технологии инициирования, разработки и управления проектами в вузе](http://edu.ifmo.ru/subject/247259/)
* [Теория вероятностей и математическая статистика](http://edu.ifmo.ru/subject/232625/)
* [Теория электрических цепей](http://edu.ifmo.ru/subject/232627/)
* [Физическая культура](http://edu.ifmo.ru/subject/232623/)
* [Численные методы](http://edu.ifmo.ru/subject/232629/)

#### 5 семестр

* [Волоконно-оптические сенсоры](http://edu.ifmo.ru/subject/285845/)
* Микромеханические сенсоры
* [Основы схемотехники телекоммуникационных устройств](http://edu.ifmo.ru/subject/285846/)
* [Прикладная физика](http://edu.ifmo.ru/subject/285848/)
* [Системы автоматизированного проектирования](http://edu.ifmo.ru/subject/285842/)
* [Специальные вопросы электроники](http://edu.ifmo.ru/subject/285843/)
* [Теория электрической связи](http://edu.ifmo.ru/subject/285847/)
* [Технология оптического волокна и элементов интегральной оптики](http://edu.ifmo.ru/subject/285844/)
* [Физическая культура](http://edu.ifmo.ru/subject/285849/)
* [Электромагнитные поля и волны](http://edu.ifmo.ru/subject/285841/)
* Электропитание устройств и систем телекоммуникаций

#### 6 семестр

* [Вычислительная техника и информационные технологии](http://edu.ifmo.ru/subject/285853/)
* [Практика](http://edu.ifmo.ru/subject/285857/)
* [Спутниковые системы связи](http://edu.ifmo.ru/subject/285852/)
* [Теория электрической связи](http://edu.ifmo.ru/subject/285854/)
* [Физическая культура](http://edu.ifmo.ru/subject/285858/)
* [Философия](http://edu.ifmo.ru/subject/285856/)
* [Химия радиоматериалов](http://edu.ifmo.ru/subject/285855/)
* [Цифровая обработка сигналов](http://edu.ifmo.ru/subject/285850/)
* [Электроника и микропроцессорная техника в оптических системах связи](http://edu.ifmo.ru/subject/285851/)

#### 7 семестр

* [Брэгговские решётки](http://edu.ifmo.ru/subject/450433/)
* [Интегральная оптика](http://edu.ifmo.ru/subject/450432/)
* Компьютерное моделирование физических процессов
* [Метрология и требования стандартизации в инфокоммуникационных системах](http://edu.ifmo.ru/subject/450428/)
* [Облачные технологии и услуги](http://edu.ifmo.ru/subject/450434/)
* [Оптические направляющие среды и пассивные компоненты волоконно-оптических линий связи](http://edu.ifmo.ru/subject/450430/)
* [Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей](http://edu.ifmo.ru/subject/450429/)
* [Программируемая электроника](http://edu.ifmo.ru/subject/450435/)
* [Системы и сети передачи дискретных сообщений](http://edu.ifmo.ru/subject/450431/)
* [Физическая культура](http://edu.ifmo.ru/subject/450427/)
* Фото и рентгенолитография

#### 8 семестр

* Выполнение ВКР
* Государственная экзаменационная комиссия (член ГАК)
* Государственный экзамен по направлению
* Защита ВКР
* Компьютерное моделирование физических процессов
* Оптические цифровые телекоммуникационные системы
* Основы радиотехники и мобильная связь
* Основы радиотехники и мобильная связь
* Практика
* Программируемая электроника
* Сети связи и системы коммутации
* Физическая культура

**Биография Мешковского Игоря Касьяновича, зав.кафедрой Световодной фотоники:**

Заслуженный деятель науки Российской Федерации.

И.К. Мешковский закончил Ленинградский технологический институт им. Ленсовета (1963). С 1963 года работал инженером, старшим инженером, ведущим конструктором, начальником лаборатории в ОКБ организации п/я 729 (завод «Светлана»). В 1969 году защитил кандидатскую диссертацию. В 1974 году перешел на научную работу в Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Академии наук СССР.

В 1975 году был избран по конкурсу на должность заведующего кафедрой химии Ленинградского института точной механики и оптики. В 1979 году И.К. Мешковскому было присвоено ученое звание доцента.

В 1986 году защитил докторскую диссертацию в ФТИ им. А.Ф. Иоффе и ему была присуждена ученая степень доктора технических наук, а в 1987 году присвоено ученое звание профессора.

С 1986 года профессор И.К. Мешковский руководит созданной в ЛИТМО по его инициативе кафедрой [физической химии, волоконной и интегральной оптики (в настоящее время — кафедрой физики и техники оптической связи)](http://www.ifmo.ru/department/18/).

Профессор И.К. Мешковский известный специалист в области оптического материаловедения, автор нового научного направления — микрокомпозиционные матричные материалы.

Профессор И.К. Мешковский был научным руководителем региональной программы «Волокно», в результате которой в Ленинграде впервые в СССР был спроектирован, изготовлен и внедрен автоматизированный комплекс «Ленинград» для вытяжки кварцевого оптического волокна.

По инициативе И.К. Мешковского в 1982 году впервые в СССР в ЛИТМО была начата подготовка инженеров оптиков-технологов по специализации «Волоконная и интегральная оптика».

В 1998 году по инициативе профессора И.К. Мешковского в университете начата подготовка инженеров по специальности «Физика и техника оптической связи».

С 1995 года профессор И.К. Мешковский является действительным членом Академии инженерных наук имени А.М. Прохорова. В течение 10 лет являлся членом диссертационного совета по оптике при Санкт-Петербургском государственном университете. В настоящее время является членом [диссертационного совета Д212.227.02](http://www.ifmo.ru/stat/12/) при Университета ИТМО. Является членом IEEE (член общества инженеров по электротехнике и радиоэлектроники США). Профессор И.К. Мешковский является высококвалифицированным преподавателем. Читает лекции по курсам «Химия», «Физическая химия», «Химия радиоматериалов», «[Технология оптического волокна и элементов интегральной оптики](http://edu.ifmo.ru/subject/285844/)» Профессор И.К. Мешковский является руководителем научно-педагогической школы университета [«Фотоника дисперсных и нелинейных сред»](http://museum.ifmo.ru/?id=69), в которой защищены 6 докторских и несколько десятков кандидатских диссертаций. Кроме этого, непосредственно И.К. Мешковский выпустил 20 кандидатов наук.

В период с 1991 года по настоящее время профессор И.К. Мешковский постоянно выполняет научно-технические гранты Брукхевенской национальной лаборатории США, сотрудничает с институтом Физики Мюнхенского университета, технологическим университетом в Тампере, Берлинским техническим университетом, институтом фотонных технологий (Германия Йена), институтом Физики Академии наук Чешской Республики (Прага). Является членом Делового Совета по экономическому сотрудничеству с Кипром, членом  Научно-Технического совета Автономного учреждения "Технопарк-Мордовии".  Выступает на различных международных конференциях: «Прикладная оптика - 94» (Санкт-Петербург), «LASERS97» (США), «Laser optics» (Санкт-Петербург, 1998), «LASERS98» (США), Sixteenth International Conf. «Application of Accelerators in Research and Industry» (США), «Оптика-XXI век» (Санкт-Петербург, 2000, 2002), «Оптика - 2001» (Санкт-Петербург), ЕТП "Фотоника 21" (Брюссель). Мешковский И.К является директором научно-исследовательского центра световодной фотоники, Руководителем международной лабораторией кремневой и волоконной фотоники и фотоники микросистем. Профессор И.К. Мешковский со своим коллективом работает над созданием и исследованием свойств кремниевых световодов; записью периодических фазовых структур в оптические волокна через защитное покрытие; разработкой волоконно-оптических систем мониторинга; записью периодических фазовых структур в оптические волокна через защитное покрытие; технологией волоконных соединителей для интегрально-оптических схем; разработкой технологией записи волоконных брэгговских решеток в процессе вытяжки оптического волокна; созданием технологии фоторефрактивных оптических анизотропных кварцевых волокон; Профессор И.К. Мешковский награжден почетной грамотой Министерства образования РФ, почетным дипломом оптического общества им. Д.С. Рождественского, а также медалью «300 лет Российскому флоту».

***Преподаватели программы*:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Ф.И.О. | Название дисциплины (модуля) | Должность и место работы | Ученая степень | Ученое звание |
|  | *Прокопчук С.С.* | Физическая культура | *доцент* | *к.п.н.* | *доцент* |
|  | *Кузьмина О.В.* | История | *доцент* | *к.н* | *доцент* |
|  | *Абдуллаева Л.М.* | Философия | *ст.преподаватель* | *-* | *-* |
|  | *Степанова Юлия Андреевна* | Иностранный язык | *ст. преп.**Университет ИТМО* |  |  |
|  | *Елисеева Ю.А.* | Экономика | *доцент* | *к.э.н.* | *доцент* |
|  | *Танченко Ю.В.* | Математика | *ст.преп.* | *-* | *-* |
|  | *ЧирцовА.С.* | Физика | *профессор* | *доктор* | *доцент* |
|  | *Лямин А.В.* | ИнформатикаКР(2) | *профессор* *КОТ* |  |  |
|  | *Скшидлевский А.А.* | Вычислительная математика | *доцент**КОТ* | *к.т.н.* | *доцент* |
|  | *Морковкиена Н.Н.* | Экология | *тьютор* | *к.т.н.* | *-* |
|  | *Танченко Ю.В.* | Теория вероятностей и математическая статистика | *ст.преп.**ВМ* | *-* | *-* |
|  | *Кубенский М.Н.* | Дискретная математика | *доцент* | *кфмн* | *доцент* |
|  | *Абдуллаува Л.М.*  | Безопасность жизнедеятельности | *ст.преп.**БЖДиПП* | *-* | *-* |
|  | *Пашин В.Ф.* | Введение в специальность | *тьютор* | *кфмн* | *доцент* |
|  | *Супрун А.С.* | Компьютерная инженернаяграфика | *ассистент* | *-* | *-* |
|  | *Плотников М.Ю.* | Теория электрической связи | *ассистент* | *к.т.н.* |  |
|  | *Полякова Е.В.* | Метрология и требованиястандартизации в инфокоммуникационныхсистемах | *тьютор* | *-* | *-* |
|  | *Поскребетьев Д.А.* | Основы сетевых технологий | *тьютор* | *-* | *-* |
|  | *Кононова М.Е.* | Теория электрических цепей | *ассистент**КЭиПЭС* | *-* | *-* |
|  | *Макаренко А.А.* | Цифровая обработка сигналов | *доцент* | *к.т.н.* | *доцент* |
|  | *Зингеренко Ю.А.* | Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей | *профессор*НПП "Новел-Ил", Технический директор | *к.т.н.* | *доцент* |
|  | *Макаренко А.А.* | Основы радиотехникии мобильная связь | *доцент* | *к.т.н.* | *доцент* |
|  | *Шамрай А.В.* | Электромагнитные поля иволны | *профессор* | *доктор фмн* | *н.с.* |
|  | *Григорьев Б.И.* | Основы схемотехникителекоммуникационных устройств | *доцент* | *к.т.н.* | *доцент* |
|  | *Осипов Н.А.* | Технологии программирования | *к.т.н.* | *доцент* | *доцент* |
|  | *Осипов Н.А.* | Облачные технологии и услуги | *к.т.н.* | *доцент* | *доцент* |
|  | *Жиркова Г.П.* | Культурология | *препод.* | *-* | *-* |
|  | *Ольконе В.О.* | Менеджмент в телекоммуникациях | *тьютор*генеральный директор ООО «Optium” | *к.т.н.* | *доцент* |
|  | *Макарченко М.А.* | Современные технологии инициирования, разработкии управления проектами в вузе | *зав.каф.**ПМиТТ* | *доктор* | *доцент* |
|  | *Алексеев Р.А.* | Прикладная физика | *ассистент* | *-* | *-* |
|  | *Пухов Д.А.* | Основы аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров | *тьютор* |  |  |
|  | *Токарев А.* | Химия радиоматериалов | *ассистент**зав.лаб СФ* | *-* | *-* |
|  | *Петров Н.В.* | Физические основы оптоинформатики | *ст.н.с.**доцент**ФиОИ* | *к.фмн.* | *доцент* |
|  | *Мамыкин А.И.* | Физические основыэлектроники | *профессор сенсориика* | *к.фмн* | *доцент* |
|  | *Китаев Ю.В.* | Вычислительная техникаи информационные технологии | *с.н.с. доцент каф.**сенсорика* | *к.фмн* | *с.н.с* |
|  | *Шарков И.А.* | Сети связи и системы коммутации | *ассистент* | *к.т.н.* | *-* |
|  | *Пашин В.Ф.* | Оптические направляющие среды и пассивные компонентыволоконно-оптическихлиний связи | *тьютор* | *к.фмн* | *доцент* |
|  | *Волковский С.А.* | Системы автоматизированногопроектирования | *ассистент* | *-* | *-* |
|  | *Зингеренко Ю.А.* | Оптические цифровые телекоммуникационныесистемы | *профессор*НПП "Новел-Ил", Технический директор | *к.т.н.* | *доцент* |
|  | *Мешковский И.К.* | Технология оптическоговолокна и элементовинтегральной оптики | *профессор* | *доктор* | *профессор* |
|  | *Макаренко А.А.* | Спутниковые системы связи | *доцент* | *к.т.н.* | *доцент* |
|  | *Китаев Ю.В.* | Электроника и микропроцессорная техникав оптических системах связи | *с.н.с. доцент**сенсорика* | *к.фмн* | *с.н.с* |
|  | *Плоткин М.А.* | Системы и сетипередачидискретных сообщений | *тьютор*ГП «Дальняя связь», Зам. генерального директора | *к.т.н.* | *доцент* |
|  | *Стригалев В.Е.* | Интегральная оптика | *профессор* | *кфмн* | *доцент* |
|  | *Новолоцкая Т.А.* | Основы логической культуры | *доцент* | *к.ф.н.* | *доцент* |
|  | *Новолоцкая Т.А.* | Риторика | *доцент* | *к.ф.н.* | *доцент* |
|  | *Елисеева Ю.А.* | Основы права | *доцент* | *к.э.н.* | *доцент* |
|  | *Елисеева Ю.А.* | Право интеллектуальной собственности | *доцент* | *к.э.н.* | *доцент* |
|  | *Дейнека И.Г.* | Прикладная информатика | *ассистент* | *к.т.н.* | *-* |
|  | *Алейник А.С.* | Специальные вопросы информатики | *доцент* | *к.т.н.* | *-* |
|  | *Осипов Н.А.* | Моделированиеинфокоммуникационных систем | *к.т.н.* | *доцент* | *доцент* |
|  | *Осипов Н.А.* | Проектированиеинфокоммуникационных систем | *к.т.н.* | *доцент* | *доцент* |
|  | *Алейник А.С.* | Специальные вопросыэлектроники КП(5) | *доцент* | *к.т.н.* | *-* |
|  | *Алейник А.С.* | Электропитание устройстви систем телекоммуникаций | *доцент* | *к.т.н.* | *-* |
|  | *Мирошниченко Г.П.* | Численные методы | *профессор* | *доктор фмн* | *профессор* |
|  | *Мирошниченко Г.П.* | Математическая физика | *профессор* | *доктор фмн* | *профессор* |
|  | *Варжель С.В.* | Брэгговские решётки | *доцент* | *к.фмн* | *-* |
|  | *Шамрай А.В.* | Фото и рентгенолитография | *профессор* | *доктор фмн* | *н.с.* |
|  | *Стригалев В.Е.* | Волоконно-оптические сенсоры | *профессор* | *к.т.н.* | *доцент* |
|  | *Стригалев В.Е.* | Микромеханические сенсоры | *профессор* | *к.т.н.* | *доцент* |
|  | *Дейнека И.Г.* | Программируемая электроника | *ассистент* | *к.т.н.* | *-* |
|  | *Дейнека И.Г.* | Компьютерное моделированиефизических процессов | *ассистент* | *к.т.н.* | *-* |
|  | *Дальский Д.Д.* | Физическая культура | *доцент* | *к.п.н.* | *доцент* |
|  | *Пашин ВФ.* | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) | *тьютер* | *к.фмн* | *доцент* |
|  | *Макаренко А.А.* | Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), в том числе преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы), практики  | *доцент* | *к.т.н.* | *доцент* |
|  | *Комиссия ГИА**Председатель Соколов И.А.* | Государственный экзамен | *Ген. директор ГП «ОПТЭН»* | *к.т.н.* | *доцент* |
|  | *Комиссия ГИА* | Защита выпускной квалификационной работы | *Ген. директор ГП «ОПТЭН»* | *к.т.н.* | *доцент* |

* ***Документы:***

Учебный план «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» 11.03.02

Федеральный государственный стандарт высшего образования по направлению подготовки 11.03.02. «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (уровень бакалавриата) Приказ № 174 от 6 марта 2015г. Рег.№ 36617 от 27 марта 2015 г