

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к206) Автоматика, телемеханика и связь

Годяев А.И., д-р техн.
наук, доцент



17.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Введение и законодательство в области инфокоммуникаций**

для направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Составитель(и): старший преподаватель, Попова А.В.

Обсуждена на заседании кафедры: (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от 16.06.2021г. № 7

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 17.06.2021 г. № 6

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

— _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

— _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

— _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

— _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Введение и законодательство в области инфокоммуникаций разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 930

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 1
контактная работа	52	РГР 1 сем. (1)
самостоятельная работа	92	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	17 5/6			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
В том числе инт.	20	20	20	20
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Роль связи на различных ступенях развития общества. Различие видов связи. Современные средства связи и их виды. Нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность в сфере связи и инфокоммуникаций
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.12
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Обучающийся должен обладать стандартными навыками компьютерной грамотности, владеть навыками поиска и компоновки информации, обладать техническим складом ума.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Компьютерная практика
2.2.2	Управление проектами в профессиональной деятельности
2.2.3	Сети и системы мобильной связи и их проектирование

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
Знать:	
Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	
Уметь:	
Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.	
Владеть:	
Методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	
ОПК-3: Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	
Знать:	
Принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Уметь:	
Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Владеть:	
Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	
Знать:	
Закон о связи и изданные на его основе подзаконные акты и регламенты. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности. Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны. Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни.	
Уметь:	
Умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции. Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры.	
Владеть:	
Владеет навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами.	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. лекции						
1.1	Введение в инфокоммуникации. Основные определения, типовые схемы /Лек/	1	2			1	
1.2	Топологии сетей, открытая модель OSI /Лек/	1	2			1	
1.3	Адресация, коммутация и маршрутизация в инфокоммуникационных сетях /Лек/	1	2			2	
1.4	Физический уровень - среды передачи данных /Лек/	1	2			1	
1.5	Виды связи ЕЭС РФ, ВУСС /Лек/	1	2			1	
1.6	Средства связи и их функционал /Лек/	1	2			2	
1.7	Нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность в сфере связи и инфокоммуникаций /Лек/	1	2			1	
1.8	Нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность в сфере связи и инфокоммуникаций /Лек/	1	2			1	
	Раздел 2. Практики						
2.1	кодирование информации /Пр/	1	2			0	
2.2	Статистические характеристики источника информации /Пр/	1	2			0	
2.3	Эффективное кодирование сообщений /Пр/	1	2			0	
2.4	семинар "Развитие систем связи" /Пр/	1	2			0	
2.5	семинар "Различие видов связи" /Пр/	1	2			0	
2.6	семинар "Развитие технологий и элементов систем связи" /Пр/	1	2			0	
2.7	Нормативная и правовая документация в областях связи /Пр/	1	2			0	
2.8	Федеральные законы в отрасли инфокоммуникаций /Пр/	1	2			0	
	Раздел 3. Лабораторные работы						
3.1	Источники оптических сигналов (светодиоды) /Лаб/	1	2			2	
3.2	Приемники оптических сигналов (фотоприемники) /Лаб/	1	2			1	
3.3	методы хранения информации, Определение объема записи компакт-диска /Лаб/	1	2			1	
3.4	прием отчетов /Лаб/	1	2			0	
3.5	Передача информации по телеграфным линиям /Лаб/	1	2			2	
3.6	Передача информации по оптическому волокну /Лаб/	1	2			2	
3.7	Передача факсимильных сообщений /Лаб/	1	2			2	
3.8	прием отчетов /Лаб/	1	2			0	
	Раздел 4. Самостоятельная работа						
4.1	Повторение лекционного материала по конспектам /Ср/	1	8			0	
4.2	Изучение материалов лабораторных работ, оформление отчетов по Лабораторным работам, подготовка к защитам лабораторных работ /Ср/	1	24			0	

4.3	Подготовка к семинарским занятиям /Ср/	1	16			0	
4.4	Подготовка к экзамену /Ср/	1	36			0	
4.5	подготовка к промежуточному и итоговому тестированию по отдельным разделам и всему курсу /Ср/	1	8			0	
Раздел 5. контроль							
5.1	проведение экзамена /Экзамен/	1	18	УК-2 ОПК-3 УК-10	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.9 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
5.2	защита РГР /РГР/	1	18			0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гагарина Л. Г., Портнов Е. М., Баин А. М., Теплова Я. О., Кузнецов Г. А.	Введение в инфокоммуникационные технологии: Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2013, http://znanium.com/go.php?id=408650
Л1.2	Зензин А. С.	Информационные и телекоммуникационные сети	Новосибирск: НГТУ, 2011,
Л1.3	Гордиенко В. Н., Крухмалев В. В., Моченов А. Д., Шарафутдинов Р. М.	Оптические телекоммуникационные системы: учебник	Москва: Горячая линия-Телеком, 2011, http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5147

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Шувалов В. П.	Телекоммуникационные системы и сети. Т.1. Современные технологии: учебное пособие	Москва: Горячая линия-Телеком, 2012, http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5185

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Савин Е.З.	Измерение диаметра волоконного световода: Метод.указ.по вып.лаб.работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2001,
Л3.2	Аптер Б.Ф., Иволга И.Б.	Исследование вольт- амперных и ватт- амперных характеристик светодиодов: Метод.указания по вып.лаб.работы	Хабаровск, 2002,
Л3.3	Лопатина П.С., Смеликова И.Н.	Изготовление волоконно-оптических шнуров: метод. пособие к учеб. видеофильму по дисциплине "Оптические направляющие среды и пассивные компоненты ВОЛС"	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008,
Л3.4	Лопатина П.С.	Волоконно-оптические средства контроля работоспособности линии связи: метод. указания по выполнению лаб. работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2009,
Л3.5	Попова А.В.	Тестирование волоконно-оптических систем связи посредством портативного тестера FOT-600: метод.	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011,
Л3.6	Савин Е.З.	Измерение профиля показателя преломления волоконных световодов: метод. указания по выполнению лаб. работы (190901.65 "Системы обеспечения движения поездов")	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.7	Савин Е.З.	Исследование эффективности ввода излучения в световод: метод. указания по выполнению лаб. работы (190901.65 "Системы обеспечения движения поездов")	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013,
ЛЗ.8	Аптер Б.Ф., Иволга И.Б.	Оптические методы записи и хранения информации.Определение информационной емкости компакт -диска: Метод.указания по выполн.лаб.работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2000,
ЛЗ.9	Аптер Б.Ф., Иволга И.Б.	Исследование характеристик фотоприемников на примере фотодиода: Метод.указания по выполн.лаб.работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2001,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Электронный каталог НТБ ДВГУПС	http://ntb.festu.khv.ru/
Э2	Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»	http://www.knigafund.ru/
Э3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/
Э4	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367

Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415

Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380

Microsoft Office Professional 2007

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
1800	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, экран, мультимедиапроектор переносной
1803	Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовой работы).	комплект мебели, экран, мультимедиапроектор переносной. Анализатор спектра СК 4-59, Базовый ФТВ 100-D2-N4, Скальваатель волокон СТ-30, Сварочный аппарат, Детектор активного волокна LFD -200, Монохроматор FOD-8101, Лаб.устан. "Исслед. ВАХ и ВтАХ СИДов", Осциллограф С1-65, Блок управ. МСО2. Лаб.раб. "Исследования характеристик ФД".

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для успешного освоения дисциплины студент должен успешно и в срок выполнить предусмотренные учебной программой задания. Последнее возможно в случае, если студент посещает все учебные занятия, а также систематически занимается самоподготовкой. При изучении тем, которые студент должен проработать самостоятельно, а также при выполнении самостоятельных работ

-История
- Физика.

Изучение темы включает в себя чтение, анализ и конспектирование основного и дополнительного материала, заучивание основных формулировок. Для оценки качества усвоения материала следует попытаться ответить на контрольные вопросы.

В назначенные дни студент имеет возможность получить консультации у ведущего преподавателя.

Экзамен представляет собой один из видов аттестации. Аттестация в виде экзамена может проводиться в форме собеседования, письменной (эссе). Процедура аттестации в зависимости от формы, состоит в следующем. Студенту преподавателем выдается задание в виде билета.

После получения задания студенту предоставляется возможность подготовиться к ответу в течение не более академического часа. Аттестация в письменной форме проводится для всех студентов академической группы одновременно. При аттестации в форме собеседования преподаватель обсуждает со студентом один или несколько вопросов из учебной программы. При необходимости преподаватель может предложить дополнительные вопросы, задачи и примеры. Для проведения аттестации в письменной форме используется перечень вопросов, утвержденный заведующим кафедрой. В перечень включаются вопросы из различных разделов курса, позволяющие проверить и оценить теоретические знания студентов и умение применять их для решения практических задач.

Оценка результатов аттестации осуществляется следующим образом:

При отличных результатах собеседования со студентом,если он продемонстрировал широкие знания, и уверенно владеет

терминологией инфокоммуникационной отрасли, может объяснить основные принципы осуществления и организации преобразования информационных потоков в зачётную ведомость, зачётную книжку вносится запись «Отлично».

При хороших результатах собеседования со студентом, если он продемонстрировал основные базовые знания, и владеет терминологией инфокоммуникационной отрасли в зачётную ведомость, зачётную книжку вносится запись «Хорошо».

При удовлетворительных результатах в зачётную ведомость, зачётную книжку вносится запись «Удовлетворительно».

Если студент явился на экзамен и отказался от ответа, то ему проставляется в ведомость «не удовлетворительно».

Студентам, по каким-либо причинам не явившимся на экзамен, в ведомость проставляется «неявка».

Для подготовки к промежуточной и итоговой аттестации студенту рекомендуется ознакомиться со списком вопросов и успешно ответить на содержащиеся в них вопросы.

На вводном занятии преподаватель может предоставить студентам список рекомендуемой литературы, а также ссылки на интернет-ресурсы, с характеристикой размещенных материалов.

Для повышения качества подготовки и самопроверки знаний студентам рекомендуется систематически изучать учебные материалы, и отвечать на контрольные вопросы.