

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ»
(СибГУТИ)
УРАЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ (ФИЛИАЛ) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)



АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

для специальности:

11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи
(на базе среднего общего образования)

Екатеринбург
2022

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ»
(СибГУТИ)
УРАЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ (ФИЛИАЛ) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)

Утверждаю
Директор УрТИСИ СибГУТИ
_____ Е.А. Минина
«___» _____ 20__ г.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

для специальности:

11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи
(на базе среднего общего образования)

Екатеринбург
2022

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11	<ul style="list-style-type: none">- ориентироваться в истории развития философского знания;- вырабатывать свою точку зрения и аргументировано дискутировать по важнейшим проблемам философии;- применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	<ul style="list-style-type: none">- основных философских учений;- главных философских терминов и понятий;- проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин;- традиционные общечеловеческие ценности.

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	60
в том числе в форме практической подготовки	18
Самостоятельная работа	4
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	56

в том числе:	
- теоретическое обучение	30
- лабораторные работы	-
- практические занятия	-
- семинарские занятия	18
- консультации	2
- промежуточная аттестация (экзамен)	6

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	<ul style="list-style-type: none">- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	<ul style="list-style-type: none">- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI веков;- сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;- основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;- назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;- сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	84
в том числе в форме практической подготовки	18
Самостоятельная работа	4
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
- теоретическое обучение	60
- лабораторные работы	-
- практические занятия	-
- семинарские занятия	18
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11	<ul style="list-style-type: none">- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);- понимать тексты на базовые профессиональные темы;- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);	<ul style="list-style-type: none">- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;- особенности произношения;- правила чтения текстов профессиональной направленности.

	<ul style="list-style-type: none"> - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. 	
--	--	--

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	212
в том числе в форме практической подготовки	180
Самостоятельная работа	22
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	190
в том числе:	
- теоретическое обучение	-
- лабораторные работы	-
- практические занятия	180
- контрольные работы	8
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности. 	<ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения.

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	262
в том числе в форме практической подготовки	230
Самостоятельная работа	30

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	232
в том числе:	
- теоретическое обучение	-
- лабораторные работы	-
- практические занятия	230
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11	<ul style="list-style-type: none">- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смеж-	<ul style="list-style-type: none">- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки ре-

	<p>ных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью);</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - описывать значимость своей профессии (специальности). 	<p>зультатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).
--	--	--

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	52
в том числе в форме практической подготовки	18
Самостоятельная работа	2
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	50
в том числе:	
- теоретическое обучение	30
- лабораторные работы	-
- практические занятия	18
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.06 Основы права

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы права» является вариативной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11	<ul style="list-style-type: none">- использовать необходимые нормативно-правовые документы;- анализировать различные жизненные ситуации с точки зрения их соответствия нормам права, распознавать случаи нарушения правовых норм и наступления юридической ответственности;- защищать свои права в соответствии с российским законодательством.	<ul style="list-style-type: none">- роль права в системе социальных норм;- особенности и механизм действия форм права, применяемых в России;- виды правовых норм;- базовые положения основных отраслей современного российского права;- виды правоотношений;- виды правонарушений и юридической ответственности за их совершение;

		<ul style="list-style-type: none"> - основные положения конституции РФ; основы конституционного строя; - конституционные права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; обязанности граждан РФ; - компетенцию органов, осуществляющих государственную власть в РФ; - механизмы судебной защиты прав и свобод человека в РФ; - задачи и полномочия правоохранительных органов.
--	--	---

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	44
в том числе в форме практической подготовки	12
Самостоятельная работа	2
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	42
в том числе:	
- теоретическое обучение	28
- лабораторные работы	-
- практические занятия	12
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.06 Социальная адаптация и основы
социально-правовых знаний**

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» является вариативной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Информационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11	<ul style="list-style-type: none"> - использовать необходимые нормативно-правовые документы; - анализировать различные жизненные ситуации с точки зрения их соответствия нормам права, распознавать случаи нарушения правовых норм и наступления юридической ответственности; 	<ul style="list-style-type: none"> - роль права в системе социальных норм; - особенности и механизм действия форм права, применяемых в России; - виды правовых норм; - базовые положения основных отраслей современного российского права; - виды правоотношений; - виды правонарушений и юридической ответственности за их совершение; - основные положения конституции РФ; основы конституционного строя;

	<ul style="list-style-type: none"> - защищать свои права в соответствии с российским законодательством. 	<ul style="list-style-type: none"> - конституционные права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; обязанности граждан РФ; - компетенцию органов, осуществляющих государственную власть в РФ; - механизмы судебной защиты прав и свобод человека в РФ; - задачи и полномочия правоохранительных органов.
--	--	--

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	44
в том числе в форме практической подготовки	12
Самостоятельная работа	2
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	42
в том числе:	
- теоретическое обучение	28
- лабораторные работы	-
- практические занятия	12
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.01 Математика

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - применять методы дифференциального и интегрального исчисления; - решать дифференциальные уравнения. 	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; - основные методы интегрального и дифференциального исчисления; - основные численные методы решения математических задач.

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	74
в том числе в форме практической подготовки	34
Самостоятельная работа	4
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	70
в том числе:	
- теоретическое обучение	34
- лабораторные работы	-
- практические занятия	34
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.02 Компьютерное моделирование

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Компьютерное моделирование» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 2.3 Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса.

ПК 4.1 Планировать деятельность структурных подразделений по предоставлению телематических услуг.

ПК 4.3 Организовывать работу подчиненного персонала.

ПК 5.1 Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.3, ПК 5.1	<ul style="list-style-type: none"> - использовать базовые системные продукты и пакеты прикладных программ; - осуществлять имитационное моделирование; - решать задачи из теории массового обслуживания; - запускать, сохранять, открывать файлы в GPSS World; - моделировать задачи производственных и производственных систем с применением GPSS World. 	<ul style="list-style-type: none"> - основные приемы и методы автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - базовые системные продукты и пакеты прикладных программ; - области применения имитационного моделирования; - характеристики систем массового обслуживания различных типов;

		- структуру GPSS World; состав и структуру главного меню; - примеры непроизводственных и производственных систем.
--	--	--

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	82
в том числе в форме практической подготовки	38
Самостоятельная работа	6
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	76
в том числе:	
- теоретическое обучение	36
- лабораторные работы	38
- практические занятия	-
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.03 Физика

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Физика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса освоения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	- применять физические законы для решения практических задач; - проводить физические измерения, применять методы корректной оценки погрешностей при проведении физического эксперимента.	- фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, электричества и магнетизма, атомной физики.

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	76
в том числе в форме практической подготовки	20
Самостоятельная работа	6
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	70
в том числе:	
- теоретическое обучение	48
- лабораторные работы	20
- практические занятия	-
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.01 Теория электрических цепей

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Теория электрических цепей» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

А также получения необходимого уровня умений и знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.2 Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.5 Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.8 Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.1 Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.2 Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем.

ПК 5.2 Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.8, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 5.2	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать электрические цепи постоянного и переменного тока; - определять виды резонансов в электрических цепях. 	<ul style="list-style-type: none"> - физические процессы в электрических цепях постоянного и переменного тока; - физические законы электромагнитной индукции; - основные элементы электрических цепей постоянного и переменного тока; - линейные и нелинейные электрические цепи и их основные элементы; - основные законы и методы расчета электрических цепей; - явление резонанса в электрических цепях.

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	100
в том числе в форме практической подготовки	44
Самостоятельная работа	6
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	94
в том числе:	
- теоретическое обучение	42
- лабораторные работы	22
- практические занятия	22
- консультации	2
- промежуточная аттестация (экзамен)	6

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.02 Электронная техника

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Электронная техника» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.2 Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.4 Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа.

ПК 1.5 Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.7 Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.8 Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.1 Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.2 Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем.

ПК 3.3 Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования.

ПК 5.2 Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 5.3 Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 5.2, ПК 5.3	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать параметры электронных приборов и электронных схем по заданным условиям; - составлять и диагностировать схемы электронных устройств; - работать со справочной литературой. 	<ul style="list-style-type: none"> - технические характеристики полупроводниковых приборов и электронных устройств; - основы микроэлектроники и интегральные схемы.

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	100
в том числе в форме практической подготовки	48
Самостоятельная работа	6
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	94
в том числе:	
- теоретическое обучение	38
- лабораторные работы	48
- практические занятия	-
- консультации	2
- промежуточная аттестация (экзамен)	6

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.03 Теория электросвязи

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Теория электросвязи» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.3 Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых протоколов.

ПК 1.4 Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа.

ПК 1.6 Выполнять установку и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи.

ПК 1.7 Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.2 Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем.

ПК 2.3 Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса.

ПК 3.1 Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности.

ПК 3.2 Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи.

ПК 3.3 Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования.

ПК 5.2 Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 5.3 Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 10, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 5.2, ПК 5.3	<ul style="list-style-type: none"> - применять основные законы теории электрических цепей, учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей; - различать непрерывные (аналоговые) и дискретные (цифровые) сигналы, рассчитывать их параметры. 	<ul style="list-style-type: none"> - классификацию каналов и линий связи, видов сигналов и их спектров; - виды нелинейных преобразований сигналов в каналах связи; - кодирование сигналов и преобразование частоты; - виды модуляции в аналоговых и цифровых системах радиосвязи; - принципы помехоустойчивого кодирования, виды кодов, их исправляющая способность.

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	98
в том числе в форме практической подготовки	40
Самостоятельная работа	4
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	94
в том числе:	
- теоретическое обучение	46
- лабораторные работы	26
- практические занятия	14
- консультации	2
- промежуточная аттестация (экзамен)	6

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.04 Вычислительная техника

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Вычислительная техника» является обязательной частью обще-профессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.2 Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.4 Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа.

ПК 1.5 Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.7 Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.8 Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.1 Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.2 Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем.

ПК 3.3 Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования.

ПК 5.2 Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 5.3 Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 11, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 5.2, ПК 5.3	<ul style="list-style-type: none"> - использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной деятельности; - осуществлять перевод чисел из одной системы счисления в другую, применять законы алгебры логики; - строить и использовать таблицы истинности логических функций, элементов, устройств. 	<ul style="list-style-type: none"> - виды информации и способы их представления в электронно-вычислительных машинах (ЭВМ); - логические основы ЭВМ, основы микропроцессорных систем; - типовые узлы и устройства ЭВМ, взаимодействие аппаратного и программного обеспечения ЭВМ.

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	98
в том числе в форме практической подготовки	40
Самостоятельная работа	4
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	94
в том числе:	
- теоретическое обучение	46
- лабораторные работы	40
- практические занятия	-
- консультации	2
- промежуточная аттестация (экзамен)	6

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.05 Электрорадиоизмерения

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Электрорадиоизмерения» является обязательной частью обще-профессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.2 Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.5 Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.8 Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.1 Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.2 Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем.

ПК 5.2 Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.8, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 5.2	- пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой; - анализировать результаты измерений.	- принципы действия основных электроизмерительных приборов и устройств; - основные методы измерения параметров электрических цепей; - влияние измерительных приборов на точность измерений, автоматизацию измерений.

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	100
в том числе в форме практической подготовки	46
Самостоятельная работа	8
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	92
в том числе:	
- теоретическое обучение	38
- лабораторные работы	38
- практические занятия	8
- консультации	2
- промежуточная аттестация (экзамен)	6

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.06 Основы телекоммуникаций

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы телекоммуникаций» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.2 Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.3 Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых протоколов.

ПК 1.4 Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа.

ПК 1.5 Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.6 Выполнять инсталляцию и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи.

ПК 1.7 Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.8 Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.1 Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.2 Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем.

ПК 2.3 Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса.

ПК 3.1 Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности.

ПК 3.2 Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи.

ПК 3.3 Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования.

ПК 4.2 Обеспечивать текущую деятельность структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг, материально-техническими ресурсами.

ПК 5.1 Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.2 Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 5.3 Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 10, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.3, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 5.1-ПК 5.3	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать граф сети; составлять матрицу связности, составлять фазы коммутации при коммутации каналов, сообщений, пакетов; - составлять матрицы маршрутов для каждого узла коммутации сети; - сравнивать различные виды сигнализации; - составлять структурные схемы систем передачи для различных направляющих сред; - осуществлять процесс нелинейного кодирования и декодирования; - формировать линейные коды цифровых систем передачи; - определять качество работы регенераторов. 	<ul style="list-style-type: none"> - классификацию и состав Единой сети электросвязи Российской Федерации; - теорию графов и сетей; - задачи и типы коммутации; - сущность модели взаимодействия открытых систем ВОС/OSI; - методы формирования таблиц маршрутизации; - системы сигнализации в инфокоммуникационных системах с коммутацией каналов, коммутацией сообщений, коммутацией пакетов; - структурные схемы систем передачи с временным разделением каналов и спектральным уплотнением; - принципы осуществления нелинейного кодирования и декодирования; - алгоритмы формирования линейных кодов цифровых систем передачи; - виды синхронизации в цифровых системах передачи и их назначение; - назначение, принципы действия регенераторов.

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	108
в том числе в форме практической подготовки	36
Самостоятельная работа	8
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	100
в том числе:	
- теоретическое обучение	56
- лабораторные работы	18
- практические занятия	18
- консультации	2
- промежуточная аттестация (экзамен)	6

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.07 Энергоснабжение инфокоммуникационных систем

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Энергоснабжение инфокоммуникационных систем» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.2 Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.4 Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа.

ПК 1.5 Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.6 Выполнять инсталляцию и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи.

ПК 1.7 Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.8 Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.1 Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.2 Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем.

ПК 2.3 Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса.

ПК 5.1 Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.2 Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 5.3 Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.3, ПК 5.1-ПК 5.3	<ul style="list-style-type: none"> - обнаруживать и устранять простейшие неисправности в электропитающих установках; - осуществлять мониторинг работоспособности бесперебойных источников питания. 	<ul style="list-style-type: none"> - источники электрической энергии для питания различных устройств, используемых в организациях связи; - электроснабжение и системы электропитания организаций связи.

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	86
в том числе в форме практической подготовки	34
Самостоятельная работа	8
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	78
в том числе:	
- теоретическое обучение	42
- лабораторные работы	-
- практические занятия	34
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.08 Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.2 Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.3 Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых протоколов.

ПК 1.4 Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа.

ПК 1.5 Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.6 Выполнять инсталляцию и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи.

ПК 1.7 Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.8 Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.1 Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.2 Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем.

ПК 2.3 Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса.

ПК 3.1 Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности.

ПК 3.2 Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи.

ПК 3.3 Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования.

ПК 4.1 Планировать деятельность структурных подразделений по предоставлению телематических услуг.

ПК 4.2 Обеспечивать текущую деятельность структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг, материально-техническими ресурсами.

ПК 4.3 Организовывать работу подчиненного персонала.

ПК 5.1 Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.2 Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 5.3 Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 10, ПК 1.1-ПК 1.8, ПК 2.1-ПК 2.3, ПК 3.1-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 5.1-ПК 5.3	- работать с информационными ресурсами и информационными технологиями отрасли; - обслуживать автоматизированные информационные системы мониторинга и управления в телекоммуникациях.	- виды операционных систем; - особенности программного обеспечения в различных операционных средах; - прикладные программные средства, используемые для создания рекламы услуг.

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	94
в том числе в форме практической подготовки	42
Самостоятельная работа	6
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	88
в том числе:	
- теоретическое обучение	44
- лабораторные работы	20
- практические занятия	22
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 11	<ul style="list-style-type: none">- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;- выполнять правила безопасности труда на рабочем месте;	<ul style="list-style-type: none">- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

	<ul style="list-style-type: none"> - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь. 	<ul style="list-style-type: none"> - основы законодательства о труде, организации охраны труда; - условия труда, причины травматизма на рабочем месте; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи.
--	--	--

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	74
в том числе в форме практической подготовки	26
Самостоятельная работа	4
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	70
в том числе:	
- теоретическое обучение	42
- лабораторные работы	-
- практические занятия	26
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.10 Инженерная и компьютерная графика

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Инженерная и компьютерная графика» является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 10, ПК 1.1	<ul style="list-style-type: none">- использовать полученные знания в профессиональной деятельности;- использовать полученные знания для выполнения конструкторских документов с помощью компьютерной графики;- составлять изображения технических деталей;- выполнять чертежи электрических схем;	<ul style="list-style-type: none">- правила разработки, выполнения, оформления и чтения конструкторской документации;- способы графического представления пространственных образов и схем;- стандарты ЕСКД;- возможности операционной среды КОМПАС-3D;- правила работы в графическом редакторе КОМПАС-3D.

	<ul style="list-style-type: none"> - наносить размеры на чертежах; - оформлять чертежи с помощью программы КОМПАС-3D. 	
--	---	--

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	42
в том числе в форме практической подготовки	30
Самостоятельная работа	4
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	38
в том числе:	
- теоретическое обучение	6
- лабораторные работы	-
- практические занятия	30
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.11 Охрана труда

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Охрана труда» является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

А также получения необходимого уровня умений и знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.2 Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 2.1 Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 10, ПК 1.2, ПК 2.1	- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	- законодательство в области охраны труда; - нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;

<ul style="list-style-type: none"> - использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере своей будущей профессиональной деятельности; - оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> - правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрывопожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; - права и обязанности работников в области охраны труда; - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда.
---	--

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	46
в том числе в форме практической подготовки	12
Самостоятельная работа	4
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	42
в том числе:	
- теоретическое обучение	28
- лабораторные работы	-
- практические занятия	12
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.12 Экономика предприятия

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Экономика предприятия» является вариативной частью обще-профессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у обучающихся общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

А также получения необходимого уровня умений и знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 4.1 Планировать деятельность структурных подразделений по предоставлению телематических услуг.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 11, ПК 4.1	- находить и использовать необходимую экономическую информацию; - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	- общие положения экономической теории; - организацию производственного и технологического процессов; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

		<ul style="list-style-type: none"> - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; - методику разработки бизнес-плана.
--	--	--

3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	42
в том числе в форме практической подготовки	14
Самостоятельная работа	4
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	38
в том числе:	
- теоретическое обучение	22
- лабораторные работы	-
- практические занятия	14
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.01 Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи

1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1 Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.2 Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связей.
ПК 1.1	Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.
ПК 1.2	Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.
ПК 1.3	Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых протоколов.
ПК 1.4	Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа.
ПК 1.5	Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.
ПК 1.6	Выполнять инсталляцию и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи.
ПК 1.7	Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.
ПК 1.8	Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<p>Иметь практический опыт:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения монтажа и настройки сетей проводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнения монтажа и настройки сетей беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнения монтажа кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнения демонтаж кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - осуществлять техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - администрирования инфокоммуникационных сетей; - использования сетевых протоколов; - осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа; - выполнять монтаж компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнять первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнять инсталляцию компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи; - выполнять настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи; - администрировать сетевое оборудование в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнять монтаж систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнять первичную инсталляцию систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - настраивать системы видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.
<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - подключать активное оборудование к точкам доступа; - устанавливать точки доступа Wi-Fi; - осуществлять установку оборудования и ПО, первичную инсталляцию, настройку, диагностику и мониторинг работоспособности оборудования широкополосного проводного и беспроводного абонентского доступа; - детально анализировать спецификации интерфейсов доступа; - осуществлять выбор марки и типа кабеля в соответствии с проектом и исходя из условий прокладки структурированных кабельных систем сетей широкополосного доступа; - производить коммутацию сетевого оборудования и рабочих станций в соответствии с заданной топологией; - оформлять техническую документацию, заполнять соответствующие формы (формуляры, паспорта, оперативные журналы и т.п.); - настраивать и осуществлять диагностику и мониторинг локальных сетей; - осуществлять администрирование сетевого оборудования с помощью интерфейсов управления (web-интерфейс, Telnet, локальная консоль); - производить настройку интеллектуальных параметров (VLAN, STP, RSTP, MSTP, ограничение доступа, параметры QoS а также согласование IP-адресов согласно MIB) оборудования технологических мультисервисных сетей;

- разрабатывать проект мультисервисной сети доступа с предоставлением услуг связи;
- составлять альтернативные сценарии модернизации сетей доступа, способных поддерживать мультисервисное обслуживание;
- обеспечивать хранение и защиту медных и волоконно-оптических кабелей при хранении;
- инспектировать и чистить установленные кабельные соединения и исправлять их в случае необходимости;
- определять, обнаруживать, диагностировать и устранять системные неисправности в сетях доступа, в том числе широкополосных;
- осуществлять техническое обслуживание оборудования сетей мультисервисного доступа;
- проектировать структурированные медные и волоконно-оптические кабельные сети;
- выполнять монтаж и демонтаж пассивных и активных элементов структурированных медных кабельных и волоконно-оптических систем;
- прокладывать кабели в помещениях и стойках;
- протягивать кабели по трубам и магистралям;
- укладывать кабели в лотки, сплайсы;
- производить расшивку кабеля на кроссе, в распределительных шкафах;
- производить расшивку патч-панелей, разъемов, розеток в структурированных кабельных системах;
- разделять коаксиальные кабели, многопарные витые пары, витые пары всех стандартов xTP;
- осуществлять монтаж коннекторов различного типа для витой пары (IDC) типа модульных джеков RJ45 и RJ 11 (U/UTP, SF/UTP, S/FTP);
- устанавливать телекоммуникационные розетки, розетки типа RJ45, RJ11 (Cat.5e, Cat.6);
- выполнять установку инфокоммуникационных стоек, установку оборудования в коммутационный шкаф;
- устанавливать кабельные распределители (коммутационные панели и коробки; кроссовые панели и коробки);
- устанавливать патч-панели, сплайсы;
- подготавливать волоконно-оптический кабель к монтажу;
- подготавливать концы оптического кабеля к последующему сращиванию оптических волокон;
- сращивать волоконно-оптические кабели механическим способом, способом сварки;
- устанавливать волоконно-оптические кабельные соединители для терминирования (соединения) кабелей;
- организовывать точки ввода медных и оптических кабелей в здание;
- производить ввод оптических кабелей в муфту;
- восстанавливать герметичность оболочки кабеля;
- устанавливать оптические муфты и щитки;
- заземлять кабели, оборудование и - телекоммуникационные шкафы структурированных кабельных систем;
- выбирать соответствующее измерительное и тестовое оборудование для медных и оптических кабелей;
- производить тестирование и измерения медных и волоконно-оптических кабельных систем при помощи разрешенных производителем кабельных тестеров и приборов и анализировать полученные результаты;
- анализировать результаты мониторинга и устанавливать их соответствие действующим отраслевым стандартам;

	<ul style="list-style-type: none"> - производить полевые испытания кабельной системы на основе витой пары медных проводников с волновым сопротивлением 100 Ом, производить измерения на пассивных оптических сетях PON: величины затуханий сварных соединений и волокон, рабочей длины и коэффициента преломления волокна; - выполнять документирование кабельной проводки: марки кабелей, маркировку участков кабеля, телекоммуникационных шкафов, стоек, панелей и гнезд, жил, модулей в кроссе, шкафах, муфте; - составлять схемы сращивания жил кабеля для более простой будущей реструктуризации; - осуществлять документирование аппаратных данных, результатов тестирования и измерений линий связи и проблем, возникающих в кабельной проводке; - устанавливать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи; - устанавливать и работать с различными операционными системами и их приложениями; - устанавливать обновления программного обеспечения для удовлетворения потребностей пользователя; - осуществлять конфигурирование сетей доступа; - осуществлять настройку адресации и топологии сетей доступа; - проектировать сети для видеонаблюдения и систем безопасности объекта; - выполнять монтаж и демонтаж кабельных трасс и прокладку кабелей для систем видеонаблюдения; - выполнять монтаж и демонтаж систем безопасности объекта: охранно-пожарной сигнализации, систем пожаротушения, контроля доступа; - терминировать коаксиальные кабели для подключения к системам видеонаблюдения; - осуществлять установку оборудования и ПО, первичную инсталляцию, настройку и проверку работоспособности оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации систем видеонаблюдения и систем безопасности различных объектов; - производить коммутацию систем видеонаблюдения.
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - современные технологии, используемые для развития проводных и беспроводных сетей доступа; - принципы организации и особенности построения сетей проводного абонентского доступа: ТфОП, ISDN, xDSL, FTTx технологии, абонентский доступ на базе технологии PON, локальных сетей LAN; - принципы построения систем беспроводного абонентского доступа и радиодоступа Wi-Fi, WiMAX, спутниковые системы VSAT, сотовые системы CDMA, GSM, DAMPS; - методы составления спецификаций для интерфейсов доступа V5; - принципы построения структурированных медных и волоконно-оптических кабельных систем; - инструкцию по эксплуатации точек доступа; - методы подключения точек доступа; - критерии и технические требования к компонентам кабельной сети; - различные виды кабелей, классификацию, конструктивные особенности, их технические характеристики; - технические требования, предъявляемые к кабелям связи, применяемым на сетях доступа, городских, региональных, трансконтинентальных сетях связи; - технологические особенности строительства направляющих систем электросвязи при прокладке кабелей связи в кабельной канализации, в грунте, подвеске на опорах;

- категории кабелей для структурированных кабельных систем и разъемов в соответствии с требованиями скорости и запланированного использования, их применение, влияние на различные аспекты сети стандартам;
- параметры передачи медных и оптических направляющих систем;
- основные передаточные характеристики ОВ и нелинейные эффекты в оптических линиях связи;
- правила прокладки медных кабельных линий и волоконно-оптических кабелей в зданиях и помещениях пользователя (Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 53245-2008 от 25 декабря 2008 г. N 786-ст);
- принципы защиты сооружений связи от взаимных и внешних влияний, от коррозии и методы их уменьшения;
- способы и устройства защиты и заземления инфокоммуникационных цепей и оборудования;
- требования к телекоммуникационным помещениям, которые используются на объекте при построении СКС;
- принципы построения абонентских, волоконно-оптических сетей в зданиях и офисах;
- технические характеристики стационарного оборудования и оборудования линейного тракта сетей широкополосного доступа;
- настройку оборудования широкополосного абонентского доступа;
- нормы на эксплуатационные показатели каналов и трактов;
- принципы построения сетей мультисервисного доступа;
- построение технологий доступа, поддерживающих мультисервисное обслуживание TriplePlay Services, Quad Play Services;
- методологию проектирования мультисервисных сетей доступа;
- методы и основные приемы устранения неисправностей в кабельных системах, аварийно-восстановительных работ;
- классификацию, конструктивное исполнение, назначение, выполняемые функции, устройство, принцип действия, области применения оборудования сетевого и межсетевого взаимодействия сетей мультисервисного доступа;
- работу сетевых протоколов в сетях мультисервисных сетей доступа;
- принципы построения, базовые технологии, характеристики и функционирование компьютерных сетей, топологические модели, сетевые приложения Интернет;
- типы оконечных кабельных устройств;
- назначение, принципы построения, область применения горизонтальной и магистральной подсистем структурированных кабельных систем;
- правила проектирования горизонтальной и магистральной системы разводки кабельных систем;
- топологии внутренней и внешней магистрали в зданиях;
- назначение и состав коммутационного оборудования структурированных кабельных систем;
- назначение материалов и инструментов, конструкцию инструмента и оборудования, используемых при монтаже согласно применяемой технологии;
- методику подготовки медного и оптического кабеля к монтажу;
- правила монтажа активных и пассивных элементов структурированных кабельных систем;
- возможные схемы монтажа и демонтажа медного кабеля: EIA/TIA-568A, EIA/TIA-568B, Cross-Over; оптические интерфейсы для оборудования и систем, связанных с технологией;
- требования, предъявляемые при прокладке и монтаже волоконно-оптических линиях связи (ВОЛС);

	<ul style="list-style-type: none"> - правила прокладки кабеля, расшивки, терминирования различного кабеля к оборудованию, розеткам, разъемам; - способы сращивания кабелей, медных проводов и оптических волокон для структурированных систем; - методику монтажа и демонтажа магистральных оптических кабелей; - последовательность разделки оптических кабелей различных типов; - способы восстановления герметичности оболочки кабеля; - виды и конструкцию муфт; - методику монтажа, демонтажа и ремонта муфт; - назначение, практическое применение, конструкцию и принципы работы измерительных приборов и тестового оборудования; - организацию измерений при монтаже и сдаче в эксплуатацию в эксплуатацию ВОЛС: контрольных и приемно-сдаточных испытаний на линиях связи; - методику тестирования кабельных систем: соединений, рабочих характеристик, приемочное тестирование; - операционные системы «Windows», «Linux» и их приложения; - основы построения и администрирования ОС «Linux» и «Windows»; - техническое и программное обеспечение компонентов сетей доступа: рабочих станций, серверов, мультисервисных абонентских концентраторов IAD, цифровых модемов, коммутаторов, маршрутизаторов; - принципы построения систем IP - видеонаблюдения, POE (Power Over Ethernet) видеонаблюдения; - принципы построения систем безопасности объектов; - принципы проектирования и построения систем видеонаблюдения и безопасности.
--	---

2 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, час.									
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Обучение по МДК		Практики		Консультации / Промежуточная аттестация			
				Всего	В том числе	Учебная	Производственная				
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)										
ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.7, ОК 01-ОК 05, ОК 07-ОК 10	Раздел 1 Монтаж и эксплуатация направляющих систем	202	98	192	98	-	-	-	2/2	6	
ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 1.5, ПК 1.7, ОК 01-ОК 10	Раздел 2 Монтаж и эксплуатация компьютерных сетей	220	120	198	100	20	-	-	4/2	16	
ПК 1.1-ПК 1.7, ОК 01-ОК 05, ОК 07-ОК 10	Раздел 3 Монтаж и эксплуатация мультисервисных сетей абонентского доступа	170	80	152	80	-	-	-	2/2	14	

ПК 1.8, ОК 01-ОК 10	Раздел 4 Монтаж и эксплуатация систем видеонаблюдения и систем безопасности	204	96	194	96	-	-	-	2/2	6
ПК 1.1-ПК 1.8, ОК 01-ОК 10	Учебная практика	252	252	-	-	-	252	-	-	-
ПК 1.1-ПК 1.8, ОК 01-ОК 10	Производственная практика	72	72	-	-	-	-	72	-	-
	Экзамен по модулю	16	-	-	-	-	-	-	-/16	-
	Всего:	1136	718	736	374	20	252	72	10/24	42

3 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Элемент модуля	Форма промежуточной аттестации
МДК.01.01 Технология монтажа и обслуживания направляющих систем	Дифференцированный зачет
МДК.01.02 Технология монтажа и обслуживания компьютерных сетей	Дифференцированный зачет
МДК.01.03 Технология монтажа и обслуживания мультисервисных сетей абонентского доступа	Дифференцированный зачет
МДК.01.04 Технология монтажа и эксплуатации систем видеонаблюдения и систем безопасности	Дифференцированный зачет
УП.01.01 Учебная практика	Комплексный дифференцированный зачет
ПП.01.01 Производственная практика	Комплексный дифференцированный зачет
ПМ.01.ЭК Экзамен по модулю	Экзамен

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.02 Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем

1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1 Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.2 Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем.
ПК 2.1	Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.
ПК 2.2	Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем.
ПК 2.3	Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса.

1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт:	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения монтажа, демонтажа, первичной инсталляции, мониторинга, диагностики инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - устранения аварий, повреждений оборудования инфокоммуникационных систем; - разработки проектов инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса.
--------------------------	---

Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ эксплуатируемой телекоммуникационной сети для определения основных направления ее модернизации; - разрабатывать рекомендации по модернизации эксплуатируемой телекоммуникационной сети; - читать техническую документацию, используемую при эксплуатации систем коммутации и оптических транспортных систем; - осуществлять первичную инсталляцию программного обеспечения инфокоммуникационных систем; - осуществлять организацию эксплуатации и технического обслуживания инфокоммуникационных систем на основе концепции Telecommunication management network (TMN); - разрабатывать на языке SDL алгоритмы автоматизации отдельных процедур ТЭ систем коммутации; - использовать языки программирования C++; Java, применять языки Web - настройки телекоммуникационных систем; - конфигурировать оборудование цифровых систем коммутации и оптических транспортных систем в соответствии с условиями эксплуатации; - производить настройку и техническое обслуживание цифровых систем коммутации и систем передачи; - проводить измерения каналов и трактов транспортных систем, анализировать результаты полученных измерений; - выполнять диагностику, тестирование, мониторинг и анализ работоспособности оборудования цифровых систем коммутации и оптических систем и выполнять процедуры, прописанные в оперативно-технической документации; - анализировать базовые сообщения протоколов IP-телефонии и обмен сообщений сигнализации SS7, CAS и DSS1 для обеспечения работоспособности инфокоммуникационных систем связи; - устранять неисправности и повреждения в телекоммуникационных системах коммутации и передачи; - осуществлять разработку проектов коммутационных станций, узлов и сетей электросвязи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса; - составлять сценарии возможного развития телекоммуникационной сети и ее фрагментов; - составлять базовые сценарии установления соединений в сетях IP-телефонии.
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - методы коммутации и их использование в сетевых технологиях; - архитектуру и принципы построения сетей с коммутацией каналов; - принципы работы, программное обеспечение оборудования и алгоритмы установления соединений в цифровых системах коммутации; - организацию системы сигнализации по общему каналу ОКС №7 и сетевой синхронизации в сетях с коммутацией каналов; - принципы пакетной передачи, функциональную модель инфокоммуникационной сети с коммутацией пакетов NGN, оборудование сетей передачи данных с пакетной коммутацией; - принципы адресации и маршрутизации в сетях передачи данных с пакетной коммутацией; - структуру программного обеспечения (ПО) в сетях с пакетной коммутацией; - технологии пакетной передачи данных и голоса по IP-сетям; - модели построения сетей IP-телефонии, архитектуру IP-сети; - построение сетей IP-телефонии на базе протоколов реального времени RTP, RTCP, UDP; стека протоколов H.323, SIP/SIP-T, MGCP, MEGACO/ H.248, BICC, SIGTRAN, SCTP;

	<ul style="list-style-type: none"> - узлы управления NGN Softswitch, SBC: эталонную архитектуру, оборудование Softswitch; - оборудование уровня управления вызовом и сигнализацией; - систему общеканальной сигнализации №7 в IP-сети, принципы обеспечения качества обслуживания в сетях с пакетной передачей данных; - сетевые элементы оптических транспортных сетей; - архитектуру, защиту, синхронизацию и управление в оптических транспортных сетях; - запросы и ответы SIP-процедур, используя интерфейс клиент-сервер; - способы установления соединения SIP и H.323; - сигнализацию на основе протокола управления RAS; - цифровой обмен данными на основе установления соединения Q.931; - технологию MPLS: архитектуру сети, принцип работы; - протоколы маршрутизации протоколы OSPF, IS-IS, BGP, CR-LDP и RSVP-TE; - принципы построения аппаратуры оптических систем передачи и транспортных сетей с временным мультиплексированием TDM и волновым мультиплексированием WDM; - принципы проектирования и построения оптических транспортных сетей; - модели оптических транспортных сетей: SDH, ATM, OTN-OTN, Ethernet; - модель транспортных сетей в оптических мультисервисных транспортных платформах; - технологии мультиплексирования и передачи в транспортных сетях.
--	--

2 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, час.						
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа
				Обучение по МДК			Практики		Консультации / Промежуточная аттестация	
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)									
ПК 2.1-ПК 2.3, ОК 01-ОК 10	Раздел 1 Монтаж и обслуживание инфокоммуникационных систем с коммутацией пакетов и каналов	188	92	170	92	-	-	-	2/2	14
ПК 2.1-ПК 2.3, ОК 01-ОК 10	Раздел 2 Монтаж и обслуживание оптических систем передачи транспортных сетей	276	146	232	106	40	-	-	4/2	38
ПК 2.3, ОК 01-ОК 10	Раздел 3 Основы спутниковых и наземных систем радиосвязи	96	36	88	36	-	-	-	2/2	4
ПК 2.3, ОК 01-ОК 10	Раздел 4 Основы цифрового телерадиовещания	80	24	74	24	-	-	-	2/2	2

ПК 2.1-ПК 2.3, ОК 01-ОК 10	Учебная практика	144	144	-	-	-	144	-	-	-
ПК 2.1-ПК 2.3, ОК 01-ОК 10	Производственная практика	144	144	-	-	-	-	144	-	-
	Экзамен по модулю	8	-	-	-	-	-	-	-/8	-
	Всего:	936	586	564	258	40	144	144	10/16	58

3 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Элемент модуля	Форма промежуточной аттестации
МДК.02.01 Технология монтажа и обслуживания инфо-коммуникационных систем с коммутацией каналов и пакетов	Дифференцированный зачет
МДК.02.02 Технология монтажа и обслуживания оптических систем передачи транспортных сетей	Дифференцированный зачет
МДК.02.03 Основы спутниковых и наземных систем радиосвязи	Дифференцированный зачет
МДК.02.04 Основы цифрового телерадиовещания	Дифференцированный зачет
УП.02.01 Учебная практика	Комплексный дифференцированный зачет
ПП.02.01 Производственная практика	Дифференцированный зачет
ПМ.02.ЭК Экзамен по модулю	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.03 Обеспечение информационной безопасности
инфокоммуникационных сетей и систем связи**

1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1 Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.2 Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи.
ПК 3.1	Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности.
ПК 3.2	Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи.
ПК 3.3	Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования.

1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт:	- выявления угроз и уязвимостей в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности; - разработки комплекса методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи;
--------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - осуществления текущего администрирования для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования.
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - классифицировать угрозы информационной безопасности в инфокоммуникационных системах и сетях связи; - проводить анализ угроз и уязвимостей сетевой безопасности IP-сетей, беспроводных сетей, корпоративных сетей; - определять возможные сетевые атаки и способы несанкционированного доступа в конвергентных системах связи; - осуществлять мероприятия по проведению аттестационных работ и выявлению каналов утечки; - выявлять недостатки систем защиты в системах и сетях связи с использованием специализированных программных продукты; - выполнять тестирование систем с целью определения уровня защищенности; - определять оптимальные способы обеспечения информационной безопасности; - проводить выбор средств защиты в соответствии с выявленными угрозами в инфокоммуникационных сетях; - проводить мероприятия по защите информации на предприятиях связи, обеспечивать их организацию, определять способы и методы реализации; - разрабатывать политику безопасности сетевых элементов и логических сетей; - выполнять расчет и установку специализированного оборудования для обеспечения максимальной защищенности сетевых элементов и логических сетей; - производить установку и настройку средств защиты операционных систем, инфокоммуникационных систем и сетей связи; - конфигурировать автоматизированные системы и информационно-коммуникационные сети в соответствии с политикой информационной безопасности; - защищать базы данных при помощи специализированных программных продуктов; - защищать ресурсы инфокоммуникационных сетей и систем связи криптографическими методами.
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - принципы построения информационно-коммуникационных сетей; - международные стандарты информационной безопасности для проводных и беспроводных сетей; - нормативно-правовые и законодательные акты в области информационной безопасности; - акустические и виброакустические каналы утечки информации, особенности их возникновения, организации, выявления, и закрытия; - технические каналы утечки информации, реализуемые в отношении объектов информатизации и технических средств предприятий связи, способы их обнаружения и закрытия; - способы и методы обнаружения средств съёма информации в радиоканале; - классификацию угроз сетевой безопасности; - характерные особенности сетевых атак; - возможные способы несанкционированного доступа к системам связи; - правила проведения возможных проверок согласно нормативных документов ФСТЭК; - этапы определения конфиденциальности документов объекта защиты; - назначение, классификацию и принципы работы специализированного оборудования; - методы и способы защиты информации беспроводных логических сетей от НСД посредством протоколов WEP, WPA и WPA 2;

<ul style="list-style-type: none"> - методы и средства защиты информации в телекоммуникациях от вредоносных программ; - технологии применения программных продуктов; - возможные способы, места установки и настройки программных продуктов; - методы и способы защиты информации, передаваемой по кабельным направляющим системам; - конфигурации защищаемых сетей; - алгоритмы работы тестовых программ; - средства защиты различных операционных систем и среды передачи информации; - способы и методы шифрования (кодирование и декодирование) информации.

2 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, час.									
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Обучение по МДК		Практики		Консультации / Промежуточная аттестация			
				Всего	В том числе	Учебная	Производственная				
	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)									
ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01-ОК 10	Раздел 1 Применение программно-аппаратных средств защиты информации в инфокоммуникационных системах и сетях связи	170	82	152	82	-	-	-	2/2	14	
ПК 3.1-ПК 3.3, ОК 01-ОК 10	Раздел 2 Применение комплексной системы защиты информации в инфокоммуникационных системах и сетях связи	176	78	158	78	-	-	-	2/2	14	
ПК 3.1-ПК 3.3, ОК 01-ОК 10	Учебная практика	36	36	-	-	-	36	-	-	-	
ПК 3.1-ПК 3.3, ОК 01-ОК 10	Производственная практика	36	36	-	-	-	-	36	-	-	
	Экзамен по модулю	8	-	-	-	-	-	-	-/8	-	
	Всего:	426	232	310	160	-	36	36	4/12	28	

3 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Элемент модуля	Форма промежуточной аттестации
МДК.03.01 Технология применения программно-аппаратных средств защиты информации в инфокоммуникационных системах и сетях связи	Дифференцированный зачет

МДК.03.02 Технология применения комплексной системы защиты информации в инфокоммуникационных системах и сетях связи	Дифференцированный зачет
УП.03.01 Учебная практика	Дифференцированный зачет
ПП.03.01 Производственная практика	Комплексный дифференцированный зачет
ПМ.03.ЭК Экзамен по модулю	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.04 Организация производственной деятельности персонала
структурных подразделений, отвечающих за предоставление
телематических услуг**

1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Организация производственной деятельности персонала структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1 Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2 Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Организация производственной деятельности персонала структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг.
ПК 4.1	Планировать деятельность структурных подразделений по предоставлению телематических услуг.
ПК 4.2	Обеспечивать текущую деятельность структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг, материально-техническими ресурсами.
ПК 4.3	Организовывать работу подчиненного персонала.

1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<p>Иметь практический опыт:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - планировать и организовывать производство в рамках структурного подразделения организации на основе знания психологии личности и коллектива; - составлять бизнес-план; - руководить производственной деятельностью структурного подразделения; - анализировать процессы и результаты деятельности подразделения на основе современных информационных технологий; - отвечать за результаты предоставления телематических услуг; - обеспечивать текущую деятельность структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг, материально-техническими ресурсами; - применять информационно-коммуникационные технологии для построения деловых отношений и ведения бизнеса; - применять методы коммуникативного тренинга; - организовывать работу подчиненного персонала.
<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять миссию, цели, стратегию структурного подразделения; - планировать бюджет структурного подразделения; - рассчитывать производственную мощность организации (цеха, участка) и длительность производственного цикла; - рассчитывать нормы времени и норму выработки; - рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации обслуживания основного и вспомогательного производства; - рассчитывать показатели использования основных и оборотных средств; - рассчитывать плановую численность работников по обработке обмена и обслуживания абонентов и работников, занятых эксплуатационно-техническим обслуживанием оборудования и сооружений связи; - рассчитывать среднесписочную численность работников и показатели движения кадров структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг; - рассчитывать технико-экономические показатели; - планировать создание собственного дела в соответствии с важнейшими рыночными принципами; - предлагать предпринимательские идеи для получения прибыли; - разрабатывать предложения к документам, регламентирующим производственную деятельность персонала структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг: Положение о структурном подразделении, штатное расписание и должностные инструкции; - рационально организовывать рабочие места, обеспечивать их предметами и средствами труда; - осуществлять подбор необходимых материально-технических ресурсов для организации производственного процесса на основе анализа по ценам и другим рыночным показателям; - определять производительность труда, выработку и трудоемкость; - осуществлять расстановку кадров в соответствии с компетенцией работника, обеспечивать их предметами и средствами труда; - оценивать результаты деятельности структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг (доходы, прибыль, эффективность деятельности) для оптимизации дальнейшей работы; - мотивировать работников на решение производственных задач; - предотвращать возникновения конфликтных ситуаций; - применять различные виды контроля за деятельностью персонала структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг.

Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - Законы РФ: Гражданский Кодекс Российской Федерации в области организации труда и предпринимательской деятельности; - Федеральный закон «О связи»; - Федеральный закон «О защите прав потребителей»; - современное состояние и перспективы развития телекоммуникационного сектора Российской Федерации; - методы расчета показателей производительности труда; - принципы и методы внутрифирменного планирования; - формы планирования и виды планов; - сущность, значения и направления деятельности организации; - виды структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг; - принципы межфункционального взаимодействия; - системы расчета бюджета структурных подразделений организации, отвечающих за предоставление телематических услуг; - принципы, формы и методы организации производственного и технологического процесса эксплуатации телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи; - структуру организации; - организацию рабочих мест и условий труда; - современные технологии управления подразделением организации; - принципы делового общения в коллективе и делового этикета; - методы конструктивного разрешения конфликтов; - элементы PR-технологий при продвижении услуг связи конкретным потребителям; - Федеральный закон «О защите прав потребителей» в области предоставления качественных услуг потребителям; - структуру кадров операторов связи и показателей их движения; - формы и системы оплаты труда, видов стимулирующих и компенсационных выплат; - системы показателей и нормативов качества обслуживания и качества услуг связи.
--------	--

2 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, час.						Самостоятельная работа
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						
				Обучение по МДК		Практики		Консультации / Промежуточная аттестация		
				Всего	В том числе	Учебная	Производственная			
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)									
ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01-ОК 11	Раздел 1 Проектирование и руководство структурным подразделением	148	66	134	66	-	-	-	2/2	10

ПК 4.3, ОК 01-ОК 11	Раздел 2 Технологии менеджмента в структурном подразделении	118	50	104	50	-	-	-	2/2	10
ПК 4.1-ПК 4.3, ОК 01-ОК 11	Производственная практика	36	36	-	-	-	-	36	-	-
	Экзамен по модулю	8	-	-	-	-	-	-	-/8	-
	Всего:	310	152	238	116	-	-	36	4/12	20

3 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Элемент модуля	Форма промежуточной аттестации
МДК.04.01 Планирование и организация работы структурного подразделения	Дифференцированный зачет
МДК.04.02 Современные технологии управления структурным подразделением	Дифференцированный зачет
ПП.04.01 Производственная практика	Комплексный дифференцированный зачет
ПМ.04.ЭК Экзамен по модулю	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.05 Адаптация конвергентных инфокоммуникационных
технологий и систем к потребностям заказчика**

1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Адаптация конвергентных инфокоммуникационных технологий и систем к потребностям заказчика» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1 Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.2 Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Адаптация конвергентных инфокоммуникационных технологий и систем к потребностям заказчика.
ПК 5.1	Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 5.2	Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами
ПК 5.3	Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи.

1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт:	<ul style="list-style-type: none"> - анализа современных конвергентных технологий и систем для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика; - выполнения адаптации, монтажа, установки и настройки конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - администрирования конвергентных систем в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи.
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - проводить мониторинг логических сетей разных уровней с применением концепции TMN (Telecommunication management network) для оптимизации их работы; - унифицировать стационарные и сотовые разновидности инфокоммуникационных услуг путем интеграции приложений, написанных в различных операционных системах для мобильных устройств; - интегрировать сетевое телекоммуникационное оборудование с использованием протоколов цифровой сигнализации EUROISDN, DSS1 (EDSS), SS7, QSIG; - использовать логические и физические интерфейсы для подключения и администрирования инфокоммуникационных систем различных вендоров; - интегрировать оборудование в конвергентные сети 3G, 3.5 G, HSDPA, 4Gc использованием современных протоколов; - выполнять монтаж и настройку конвергентных систем связи и сетевого оборудования различных вендоров; - внедрять и настраивать инфокоммуникационные системы в соответствии с концепцией All-IP; - настраивать и совмещать инфокоммуникационные системы с использованием различных методов и протоколов H.323, SIP (Native and Q); - управлять работой логических сетей с использованием «облачных технологий»; - администрировать телекоммуникационные системы и конвергентные сети связи с помощью локальных пакетов прикладных программ, терминальных программ и WEB-оболочек вендоров настраиваемого оборудования; - производить администрирование IP-телефонных аппаратов с программными оболочками протоколов SIP, H.323 и совмещение их с конвергентными системами связи; - обслуживать абонентские устройства с доступом в сеть Интернет на основе программных оболочек и унифицированных приложений.
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - современные методы и средства управления телекоммуникационными системами и конвергентными сетями связи по рекомендациям Международного союза электросвязи на основе концепции TMN (Telecommunication management network); - технические составляющие интегрированной транспортной сети Core Network (CN); - платформы предоставления инфокоммуникационных услуг с возможностями множественного доступа; - способы реализации принципа конвергенции в телекоммуникационных услугах на основе концепции All-IP и с использованием программных оболочек логических сетей (IP); - принципы построения оптических сетей на базе технологии DWDM; - принципы построения специализированных IP-шлюзов логических и магистральных сетей «IP-DWDM» и «IP-SDH»; - процессы конвергенции сетей фиксированной мобильной связи с интегрированными системами биллинга и дополнительными услугами связи; - многоцелевое применение облачных технологий и центров обработки данных (ЦОД-телефония).

2 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, час.									
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Обучение по МДК		Практики		Консультации / Промежуточная аттестация			
				Всего	В том числе	Учебная	Производственная				
	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)									
ПК 5.1-ПК 5.3, ОК 01-ОК 10	Раздел 1 Конвергенция логических, интеллектуальных сетей и инфокоммуникационных технологий в информационно-коммуникационных сетях связи	344	180	322	180	-	-	-	2/2	18	
ПК 5.1-ПК 5.3, ОК 01-ОК 10	Учебная практика	36	36	-	-	-	36	-	-	-	
ПК 5.1-ПК 5.3, ОК 01-ОК 10	Производственная практика	72	72	-	-	-	-	72	-	-	
	Экзамен по модулю	8	-	-	-	-	-	-	-/8	-	
	Всего:	460	288	322	180	-	36	72	2/10	18	

3 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Элемент модуля	Форма промежуточной аттестации
МДК.05.01 Теоретические основы конвергенции логических, интеллектуальных сетей и инфокоммуникационных технологий в информационно-коммуникационных сетях связи	Дифференцированный зачет
УП.05.01 Учебная практика	Дифференцированный зачет
ПП.05.01 Производственная практика	Дифференцированный зачет
ПМ.05.ЭК Экзамен по модулю	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким
профессиям рабочих, должностям служащих**

1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» обучающийся должен освоить общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1 Перечень общих компетенций:

Код	наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.2 Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.2	Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт:	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения монтажа и настройки сетей проводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнения монтажа кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнения демонтажа кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - технического обслуживания кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.
--------------------------	---

Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - подключать активное оборудование к точкам доступа; - осуществлять выбор марки и типа кабеля в соответствии с проектом и исходя из условий прокладки структурированных кабельных систем сетей широкополосного доступа; - оформлять техническую документацию, заполнять соответствующие формы (формуляры, паспорта, оперативные журналы и т.п.).
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - современные технологии, используемые для развития проводных и беспроводных сетей доступа; - принципы организации и особенности построения сетей проводного абонентского доступа: ТфОП, ISDN, xDSL, FTTx технологии, абонентский доступ на базе технологии PON, локальных сетей LAN; - принципы построения структурированных медных и волоконно-оптических кабельных систем; - критерии и технические требования к компонентам кабельной сети; - различные виды кабелей, классификацию, конструктивные особенности, их технические характеристики; - технические требования, предъявляемые к кабелям связи, применяемым на сетях доступа, городских, региональных, трансконтинентальных сетях связи; - технологические особенности строительства направляющих систем электросвязи при прокладке кабелей связи в кабельной канализации, в грунте, подвеске на опорах; - категории кабелей для структурированных кабельных систем и разъемов в соответствии с требованиями скорости и запланированного использования, их применение, влияние на различные аспекты сети стандартам; - параметры передачи медных и оптических направляющих систем; - основные передаточные характеристики ОВ и нелинейные эффекты в оптических линиях связи; - правила прокладки медных кабельных линий и волоконно-оптических кабелей в зданиях и помещениях пользователя (Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 53245-2008 от 25 декабря 2008 г. N 786-ст).

2 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, час.						
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа
				Обучение по МДК			Практики		Консультации / Промежуточная аттестация	
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)									
ПК 1.2, ОК 01-ОК 10	Раздел 1 Технология выполнения работ по профессии «Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиодификации»	46	36	36	36	-	-	-	2/2	6
ПК 1.2, ОК 01-ОК 10	Учебная практика	288	288	-	-	-	288	-	-	-

ПК 1.2, ОК 01-ОК 10	Производственная практика	36	36	-	-	-	-	36	-	-
	Экзамен по модулю	8	-	-	-	-	-	-	-/8	-
	Всего:	378	360	36	36	-	288	36	2/10	6

3 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Элемент модуля	Форма промежуточной аттестации
МДК.06.01 Технология выполнения работ по профессии «Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиотелефонии»	Дифференцированный зачет
УП.06.01 Учебная практика	Дифференцированный зачет
ПП.06.01 Производственная практика	Комплексный дифференцированный зачет
ПМ.06.ЭК Экзамен по модулю	Экзамен

Согласовано:

Председатель ЦК МТС кафедры МЭС  Е.Б. Пермяков

ПК 1.2, ОК 01-ОК 10	Производственная практика	36	36	-	-	-	-	36	-	-
	Экзамен по модулю	8	-	-	-	-	-	-	-/8	-
	Всего:	378	360	36	36	-	288	36	2/10	6

3 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Элемент модуля	Форма промежуточной аттестации
МДК.06.01 Технология выполнения работ по профессии «Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиотелефонии»	Дифференцированный зачет
УП.06.01 Учебная практика	Дифференцированный зачет
ПП.06.01 Производственная практика	Комплексный дифференцированный зачет
ПМ.06.ЭК Экзамен по модулю	Экзамен

Согласовано:

Председатель ЦК МТС кафедры МЭС _____ Е.Б. Пермяков