

Согласовано
Директор Сервисного центра
г.Смоленск/ТАО «Ростелеком»

Сенигов А.А.
« 31 » 08 2023 г.



Утверждаю
Зам. директора по учебной работе
И.В. Иванешко
« 31 » 08 2023 г.

**Комплект оценочных материалов для промежуточной аттестации
(комплексный дифференцированный зачет)**

По МДК 06.01 Технология выполнения работ, учебной практике УП.06.01, ПП.06 Производственной практике в составе в составе ПМ.06 Выполнение работ по профессии
Специальность 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

Комплексный дифференцированный зачет по МДК 06.01, УП.06.01, ПП.06 проводится на основе тестирования по междисциплинарному курсу, учебной практике, производственной практике, а также предоставленных документов: отчета по производственной практике в соответствии с требованиями оформления, дневника по практике, положительной характеристики работодателя и заполненного аттестационного листа.

Оценка результатов КДЗ	Количество баллов			
	МДК.06.01 количество баллов по МДК.06.01	УП.06.01 количество баллов по УП 06.01	ПП.06 (аттестацион- ный лист, дневник, положительное за- ключение работода- теля)	ПП.06 (отчет по практике)
«5» (отлично)	5	5	14 14	1 1
«4» (хорошо)	4	4	14 14	1 1
«3» (удовлетворительно)	3	3	14	1
«2» (неудовлетворительно)	2 5 4 3	2 5 4 3	Менее 14 Менее 14 Менее 14 Менее 14	0 0 0 0

К тестированию допускается студент, выполнивший и защитивший все практические задания по программе УП.06.01 и ПП.06, а также сдавший промежуточный зачет по МДК.06.01.

Обобщенные трудовые функции (ТФ):

ОТФ 1. Текущее обслуживание ЛКС и монтаж кабелей связи емкостью до 100 пар.

ОТФ 2. Монтаж, измерения и эксплуатационно-техническое обслуживание медно-жильных кабелей всех видов и оконечных устройств.

ОТФ 3. Монтаж, измерения и эксплуатационно-техническое обслуживание волоконно-оптических линий связи (далее ВОЛС).¹

В результате освоения МДК.06.01 студент должен знать:

¹ трудовые функции (а также знания, умения) взяты из профессионального стандарта «Кабельщик-спайщик» приказ Минтруда России № 909н от 16 декабря 2020 г.

С целью овладения указанной профессией и соответствующими трудовыми функциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- ТФ 1. Текущее обслуживание ЛКС.
- ТФ 2. Выполнение подготовительных работ при эксплуатационно-техническом обслуживании кабеля.
- ТФ 3. Монтаж медно-жильных кабелей емкостью до 100 пар.
- ТФ 4. Установка и монтаж боксов.
- ТФ 5. Эксплуатационно-техническое обслуживание медно-жильных кабелей всех видов и оконечных устройств.
- ТФ 6. Монтаж медно-жильных кабелей всех видов.
- ТФ 7. Выполнение работ по измерениям электрических параметров кабелей.
- ТФ 8. Входной контроль волоконно-оптического кабеля (далее - ВОК) на кабельной площадке
- ТФ 9. Монтаж ВОЛС.
- ТФ 10. Выполнение работ по измерениям параметров ВОЛС.
- ТФ 11. Техническое обслуживание ВОЛС.¹

Результатом освоения междисциплинарного курса МДК 06.01, учебной практики УП.06.01 являются освоенные умения и усвоенные знания.

В результате освоения междисциплинарного курса МДК 06.01, учебной практики УП.06.01 студент должен уметь:

уметь:

- У1 определять место расположения кабелей на местности с помощью технической документации, шурфованием и с использованием кабелеискателя;
- У2 выполнять работы по откопке кабелей и рытью котлованов;
- У3 проверять смотровые устройства и шахты на загазованность;
- У4 выполнять подготовительные работы при устранении повреждений кабелей, проложенных в грунте, кабельной канализации, по стенам и в каналах стен зданий, подвесных кабелей;
- У5 выполнять поиск мест повреждений кабелей;
- У6 устранять повреждения внешних оболочек кабеля емкостью до 100 пар в изоляции из полиэтилена и оконечных кабельных устройств;
- У7 пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ;
- У8 применять средства индивидуальной защиты;
- У9 выполнять вспомогательные операции при монтаже кабеля;
- У10 пользоваться паяльной лампой и газовой горелкой для разогрева рабочей зоны кабеля;
- У11 пользоваться газоанализатором;
- У12 пользоваться механизмами для удаления воды из кабельной канализации;
- У13 прокладывать кабели в телефонной канализации и по стенам зданий;
- У14 производить разделку различных видов кабелей емкостью до 100 пар;
- У15 монтировать кабели емкостью до 100 пар;
- У16 герметизировать оболочки кабеля и муфты холодным способом;
- У17 пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ при эксплуатационно-техническом обслуживании ЛКС;
- У18 пользоваться механизированным инструментом;
- У19 выполнять кроссировку в распределительных шкафах и кабельных боксах;
- У20 пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ при установке и монтаже боксов;
- У21 осуществлять осмотр и профилактическое обслуживание медножильных кабелей всех видов и оконечных устройств;
- У22 устранять повреждения кабелей, проложенных в грунте, кабельной канализации, по стенам и в каналах стен зданий, подвесных кабелей;
- У23 разделять медно-жильные кабели всех видов;
- У24 монтировать медно-жильные кабели всех видов различными способами;
- У25 пользоваться паяльной лампой и газовой горелкой для герметизации горячим способом;
- У26 производить измерения электрических параметров кабеля;
- У27 пользоваться измерительными приборами;
- У28 анализировать результаты полученных измерений;
- У29 проверять целостность кабельного барабана;
- У30 проверять отсутствие внешних повреждений ВОК;
- У31 производить измерения погонного затухания ВОК;
- У32 производить анализ полученных результатов на соответствие паспортным характеристикам;
- У33 разделять ВОК;
- У34 осуществлять монтаж муфт различных типов;
- У35 герметизировать муфту;

- У36 выполнять измерения параметров кабеля;
- У37 анализировать результаты измерений параметров кабеля;
- У38 осуществлять монтаж кроссов различных типов;
- У39 оформлять паспорт монтажа оптических муфт и кроссов;
- У40 осуществлять монтаж механических соединителей и коннекторов различных типов;
- У41 пользоваться измерительными приборами (рефлектометрами, оптическими мультиметрами);
- У42 производить измерения в муфтах ВОЛС различными способами;
- У43 производить измерения затухания в оптическом кабеле методами обрыва и обратного рассеяния;
- У44 анализировать полученные результаты измерений на соответствие нормативным значениям;
- У45 документировать результаты измерений и анализа;
- У46 оформлять протокол измерения затухания оптического кабеля после прокладки;
- У47 определять места повреждений ВОК различными способами;
- У48 выполнять текущий ремонт ВОЛС;
- У49 работать с приборами и инструментами, используемыми при обслуживании ВОЛС.

В результате освоения междисциплинарного курса МДК 06.01, учебной практики УП.06.01 студент должен знать:

знать:

- 31 основы электротехники и основы телефонии;
- 32 положения правил, руководств и инструкций в части, касающейся эксплуатации кабельных сооружений;
- 33 способы определения трасс междугородных кабелей на местности с помощью технической документации и шурфованием и с использованием кабелеискателя;
- 34 правила пользования газоанализатором;
- 35 нумерацию смотровых устройств и каналов телефонной канализации кабелей, распределительных телефонных шкафов, защитных полос, распределительных коробок (кабельных ящиков) и боксов;
- 36 требования охраны труда;
- 37 отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений;
- 38 правила выполнения подготовительных и вспомогательных работ при монтаже кабеля;
- 39 правила и способы монтажа различных кабелей;
- 310 правила работы с газовой горелкой и паяльной лампой;
- 311 правила и способы монтажа различных видов кабелей;
- 312 марки кабелей;
- 313 способы монтажа различных видов кабелей;
- 314 способы герметизации оболочек кабеля и муфт;
- 315 правила работы слесарно-монтажным инструментом;
- 316 правила работы механизированным инструментом;
- 317 технология определения места повреждения кабеля;
- 318 технология устранения повреждений или замены кабеля;
- 319 технология сращивания жил;
- 320 технология прокладки кабеля;
- 321 технология герметизации оболочек кабеля;
- 322 технология проведения измерений электрических параметров кабеля;
- 323 правила пользования измерительными приборами;
- 324 технология входного контроля ВОК на кабельной площадке;
- 325 конструкции и характеристики ВОК;
- 326 правила оформления выполненных работ;
- 327 конструкции и характеристики оптического волокна;
- 328 конструкции и характеристики оптических муфт;
- 329 правила разделки ВОК и подготовки ОВ к сварке;
- 330 технология монтажа муфт для ВОК;
- 331 особенности монтажа муфт конкретного типа;
- 332 правила выполнения работ по организации обслуживания ВОЛС;
- 333 правила прокладки, крепления и заземления ВОК;
- 334 правила выполнения профилактических и контрольных измерений;
- 335 методы отыскания мест повреждения ВОЛС;
- 336 методы устранения повреждения ВОК;
- 337 методы устранения негерметичности ВОК;
- 338 нормы расходов материалов;
- 339 основы распространения света в направленной среде;
- 340 технология измерений параметров и испытаний оптических кабелей;
- 341 методика обработки рефлектограмм с использованием программного обеспечения;
- 342 назначение и принцип действия измерительных приборов, применяемых при эксплуатации ВОЛС;

- 343 методы измерения параметров ВОК;
- 344 нормы приемо-сдаточных измерений;
- 345 правила оформления выполненных работ;
- 346 правила зачистки ВОК и подготовке волокна к сварке.

Тест по междисциплинарному курсу МДК 06.01 содержит 100 вопросов: в первом блоке 50 вопросов (суммарно тестовых позиций и теоретических вопросов с кратким ответом) и 50 вопросов во втором блоке (суммарно тестовых позиций и теоретических вопросов с кратким ответом).

Время тестирования по МДК 06.01 – 90 минут (по одной минуте на каждый вопрос тестовых позиций и по 3,5 минуты на краткие ответы теоретических вопросов). Из первого блока выбирается 10 вопросов тестовых позиций на каждый вопрос по 1 мин. и 10 вопросов теоретических вопросов по 3,5 мин. на каждый вопрос. Из второго блока выбирается 10 вопросов тестовых позиций на каждый вопрос по 1 мин. и 10 вопросов теоретических вопросов по 3,5 мин. на каждый вопрос.

Вес критерия одного вопроса 0,25 баллов, вес критерия 40 вопросов – 10 баллов.

Шкала оценивания образовательных результатов по МДК 06.01

Балл	Критерии оценивания МДК 06.01:
«5»	Студент набрал 10-9 баллов (по весу критерия)
«4»	Студент набрал 7- 8 баллов (по весу критерия)
«3»	Студент набрал 5-6 баллов (по весу критерия)
«2»	Студент набрал 0-4 баллов (по весу критерия)

Блок заданий закрытого типа по МДК 06.01
Формируемые ОТФ 1 - ОТФ 3, ТФ 1- ТФ11, У51, У53, У54

№	Вопрос	Варианты ответа	
1	Какой из перечисленных инструментов является основным при вскрытии оболочек оптического кабеля во время монтажа кабеля для квантовых сетей?	1	монтажный нож
		2	Kabifix
		3	ножовка по металлу
		4	Бокорезы Knipex
2	На какую длину разделяется кабель для муфты МТОК Л6 при монтаже квантовых сетей?	1	2 м.
		2	3 м.
		3	1,5 м.
		4	1 м.
3	Какую жидкость нельзя применять для очистки оптического волокна перед сколом для сварки?	1	Пропанол
		2	Этанол
		3	Бензин
		4	Дихлорэтан
4	Для чего в оптической муфте используется соединитель Scotchlok 4460-D при монтаже оптических сетей?	1	для соединения волокон
		2	для восстановления целостности экрана оптического кабеля
		3	для крепления модулей
		4	для защиты сварного соединения
5	В каком случае можно использовать механический соединитель Fiblok при монтаже оконечных устройств в кроссах?	1	можно в любых устройствах
		2	соединитель не применяется
		3	можно при одинаковом диаметре сращиваемых волокон
		4	можно только при установке на горизонтальной поверхности
6	Каким образом выкладываются пучки волокон соединяемых модулей при монтаже кассеты КБ48-4525?	1	навстречу друг другу
		2	в одном направлении
		3	произвольно
		4	зеркально
7	Для чего используется разветвительный зажим при монтаже комплекта №6 оптического кабеля (для ввода транзитной петли ОК с одной оболочкой или ОК с арамидными нитями без крепления силовых элементов) при монтаже оптических сетей?	1	для центровки вводимых кабелей
		2	для крепления вводимых кабелей
		3	для герметизации вводимых кабелей
		4	для распределения модулей по кассетам
8	Укажите комплект для ввода, позволяющий при монтаже оптических сетей завести оптический кабель в муфту с петлей?	1	Комплект для ввода №6
		2	Комплект для ввода №3
		3	Комплект для ввода №5
		4	Комплект для ввода №4
9	Какие типы оптических портов применяются в кроссах типа ШКОС при	1	SC
		2	FC

	монтаже оптических сетей?	3	СТ
		4	все перечисленные
10	Какую форму имеет розетка адаптера типа SC?	1	круглую
		2	овальную
		3	прямоугольную
		4	квадратную
11	Укажите, какую муфту можно использовать для транзитного ввода оптического кабеля при монтаже оптических сетей?	1	МОГ
		2	МТОК
		3	МОГ
		4	МТОК
12	Из чего состоит двухслойная цилиндрическая кварцевая нить оптического волокна?	1	Сердцевина и оболочка
		2	Основа и оболочка
		3	Стержень и оболочка
		4	Ядро и оболочка
13	Укажите характер отражения светового сигнала при распространении в оптическом волокне в оптических сетях?	1	Неполное внутреннее отражение на границе с оболочкой
		2	Частичное внутреннее отражение на границе с оболочкой
		3	Полное внутреннее отражение на границе с оболочкой
		4	Поверхностное внутреннее отражение на границе с оболочкой
14	С какой точностью можно измерить длину волокна от начала линии до места повреждения волокна оптических сетей с помощью оптического рефлектометра?	1	Порядка нескольких сантиметров
		2	Порядка нескольких метров
		3	Порядка нескольких километров
		4	Порядка нескольких миллиметров
15	Выберите одно верное утверждение о длине оптического волокна квантового канала, уложенного в кабель, соответствующее инструкциям?	1	Длина оптического волокна должна быть равна длине оптического кабеля
		2	Длина оптического волокна должна быть меньше длины оптического кабеля
		3	Длина оптического волокна должна превышать длину оптического кабеля
		4	В инструкциях длина оптического волокна отдельно не оговаривается
16	С какой периодичностью рекомендуется производить измерение затухания ОК квантовых сетей по всем незадействованным ОВ с использованием оптического рефлектометра?	1	Не реже двух раз в год
		2	Не реже трёх раз в год
		3	Не реже полгода
		4	Не реже одного раза в год
17.	В соответствии с каким планом выполняются все работы по текущему и капитальному ремонту оптических сетей?	1	годовым
		2	месячным
		3	недельным

		4	дневным
18.	Какова минимальная длина постоянной оптической вставки (ПОКВ) при монтаже оптических сетей?	1	10 метров
		2	20 метров
		3	30 метров
		4	50 метров
19.	Для чего в многомодовых волокнах используется градиентный профиль показателя преломления сердцевин?	1	Для снижения километического затухания ОВ
		2	Для изгибной стойкости ОВ
		3	Для снижения влияния межмодовой дисперсии
		4	Для увеличения прочности ОВ
20.	Какой диапазон длин волн в современных одномодовых ОВ является рабочим?	1	1310 – 1550 нм
		2	850 – 1550 нм
		3	1260 – 1675 нм
		4	вблизи 1310 нм и 1550 нм
21.	В чем основное отличие наконечников оптических разъёмных соединителей UPC и APC, используемых при монтаже оптических сетей?	1	Разные углы наклона торцевой контактной поверхности к оптической оси наконечника и радиусыскругления торцевых поверхностей
		2	Разные диаметры наконечников и способы крепления ОВ в наконечниках
		3	Разное качество полировки контактной поверхности наконечника, разные радиусы их скруглений.
		4	Разный цвет оконечных коннекторов
22.	На каком принципе основана работа системы юстировки PAS в сварочном аппарате, используемом при монтаже оптических сетей?	1	Юстировка ОВ осуществляется по внешней оболочке
		2	Юстировка ОВ происходит по изображению сердцевин волокон, светящихся в дуге электрического разряда
		3	Юстировка ОВ осуществляется по результатам измерения мощности светового излучения, проходящего через срез
		4	Юстировка ОВ осуществляется путем изображения сердцевин, полученному путем освещенияоптических волокон параллельным светом
23.	Какой запас ОК необходимо оставлять в колодце КК от края канала для монтажа муфты при построении оптических сетей?	1	5 м.
		2	Не менее 8 м.
		3	Не менее 15 м.
		4	Около 50 м.
24.	Какая длина волны оптимальна по дальности передачи данных?	1	850 нм
		2	1310 нм

		3	1550 нм
		4	1490 нм
25.	Глубина прокладки междугородных (МКЛС) и внутризоновых (ВЗКЛС) оптических кабелей связи?	1	1,2 м.
		2	1,0 м.
		3	0,9 м.
		4	0,8 м.
26.	Каким измерительным прибором производится входной контроль ОК на барабанах при монтаже оптических сетей?	1	Источником видимого излучения (VFL)
		2	Оптическим рефлектометр (OTDR)
		3	Измерителем оптической мощности (ОПМ)
		4	Оптическим аттенуатором
27.	Какое максимально допустимое значение потерь по затуханию на сварном соединении на длине волны 1550 нм при строительстве ВОЛС и при сдаче в эксплуатацию оптических сетей?	1	Не более 0,1 дБ
		2	Не более 0,2 дБ
		3	Не более 0,3 дБ
		4	Не более 0,5 дБ
28.	Каким должно быть значение электрического сопротивления для наружного полиэтиленового шланга между металлической броней (или металлической оболочкой, или жилами ДП) и землей в ОК марки типа ДПС?	1	Не менее 5 МОм/км
		2	Не менее 10 МОм/км
		3	Не менее 20 МОм/км
		4	Не менее 30 МОм/км
29.	Как правильно измеряется сварное соединение ВОЛС с использованием рефлектометра при монтаже оптических сетей?	1	Измерение соединения в одном направлении, запись результата измерений в протокол на монтируемую муфту
		2	Измерение соединения в двух направлениях, запись результатов измерений в протокол на монтируемую муфту
		3	Измерение соединения в двух направлениях, расчёт среднего арифметического значения, запись результатов измерений в протокол на монтируемую муфту
		4	Многочисленные измерения в двух направлениях, запись всех результатов измерений в протокол на монтируемую муфту
30.	Какие собственные потери ОВ G. 652 на длине волны 1550 нм?	1	0,18дб/км
		2	0,31дб/км
		3	0,31дб/км
		4	0,12дб/км
31.	Какие собственные потери ОВ G. 652	1	0,18дб/км

	на длине волны 1310 нм?	2	0,31дБ/км
		3	0,31дБ/км
		4	0,4дБ/км
32.	В чем разница между физической и оптической длиной ОК?	1	Физическая больше, чем оптическая
		2	Оптическая больше, чем физическая
		3	Они одинаково равные
		4	Измерения длины ОК не проводятся
33.	Какое максимальное допустимое значение на сварном соединении при строительстве ВОЛС оптических сетей при измерении на длине волны 1310 нм?	1	0,05 дБ
		2	0,1 дБ
		3	0,2 дБ
		4	0,3 дБ
34.	Какую маркировку имеет коннектор с резьбовым соединением и угловой полировкой, используемый при монтаже оптических сетей?	1	SC/APS
		2	LC/SPS
		3	FC/APS
		4	FC/UPS
35.	На какую длину нужно удалять внешнюю полиэтиленовую оболочку с ВОК для монтажа муфты при построении оптических сетей?	1	1м.
		2	1,5 м.
		3	2,5м.
		4	согласно инструкции производителя
36.	Каков допустимый диаметр сердцевины одномодового волокна?	1	30 мкм
		2	62,5 мкм
		3	50 мкм
		4	10 мкм
37.	Каков допустимый диаметр сердцевины многомодового волокна?	1	50 мкм
		2	10 мкм
		3	50 нм
		4	800 мкм
38	Чему равен диаметр оболочки ОВ?	1	250 мкм
		2	62,5 мкм
		3	50 нм

		4	125 мкм
39.	Какое минимальное количество витков запаса ОВ необходимо оставить для укладки в кассету при монтаже квантовых сетей?	1	1,5
		2	3
		3	2
		4	4
40.	Какой диапазон измерений длины ВОЛП необходимо устанавливать перед началом измерений?	1	меньше, чем реальная длина линии
		2	не имеет значения
		3	примерно равный длине линии
		4	примерно в два раза больше длины линии
41.	Какой документ нужно оформить после монтажа муфты при построении оптических сетей?	1	паспорт трассы
		2	протокол монтажа муфты
		3	рефлектограмму
		4	протокол монтажа кросса
42.	Какую информацию необходимо вносить в «шапку» протокола монтажа кроссов при построении оптических сетей?	1	участок, объект, строительно-монтажная организация, наименование кросса, номер и тип сварочного оборудования
		2	участок, объект, строительно-монтажная организация, наименование кросса, номер и тип рефлектометра, номер и тип сварочного оборудования
		3	участок, объект, строительно-монтажная организация, наименование кросса, номер и тип рефлектометра, номер и тип сварочного оборудования, длина волны, показатель преломления
		4	участок, объект, наименование заказчика, наименование кросса, номер и тип сварочного оборудования
43.	Какова технология усадки ТУТ с применением газовой горелки или монтажного фена?	1	обезжирить ввод и кабель, надвинуть ТУТ, усадить
		2	обезжирить ввод и кабель, зачистить наждачной бумагой кабель и ввод, удалить сухой ветошью мусор после зачистки, надвинуть ТУТ, усадить
		3	обезжирить ввод и кабель, зачистить наждачной бумагой кабель и ввод, надвинуть ТУТ, усадить
		4	зачистить ввод и кабель наждачной бумагой, надвинуть ТУТ, усадить
44.	Вольтметр, подключенный к резистору с сопротивлением 20 кОм, показал значение 10В. Какой ток протекает через этот резистор?	1	2 мА
		2	0,5 мА.
		3	500 мА
		4	500 А
45.	Какие элементы электрической цепи являются нелинейными?	1	Диод
		2	Транзистор
		3	Конденсатор
		4	Тиристор
46.	Какой пассивный элемент имеет основное свойство накапливать энергию электрического поля?	1	Катушка индуктивности
		2	Резистор
		3	Тиристор
		4	Конденсатор

47.	Каким огнетушителем возможно тушение пожара электроустановки, находящейся под напряжением?	1	Водный
		2	Воздушно-эмульсионный
		3	Углекислотный
		4	Воздушно-пенный
48.	Какие ТРИ действия должен выполнить работник в первую очередь, в случае возникновения пожара?	1	Вынести из помещения, где возник пожар важнейшие документы по работе оборудования
		2	Сообщить о пожаре в пожарную охрану
		3	Эвакуировать людей из помещения. Где возник пожар.
		4	Приступить к тушению пожара
49.	Куда помещаются отходы при разделке оптического кабеля?	1	На пол
		2	На монтажный стол
		3	Нет необходимости убирать
		4	В специальный ящик
50.	На каких явлениях основана работа рефлектометра?	1	Интерференции света на дефектах
		2	Обратного рассеяния света в волокне
		3	Отражении света от скачков показателя преломления
		4	Поляризации света

Блок заданий открытого типа по МДК 06.01
Формируемые ОТФ 1 - ОТФ 3, ТФ 1- ТФ11, У51, У53, У54

1. Какой запас оптического кабеля рекомендуется оставлять на конце при монтаже квантовых сетей при его монтаже в аппаратной?
2. Что такое оптический усилитель?
3. Возможно, ли использовать волоконно-оптические кабели с разными диаметрами сердцевин при монтаже оптической магистрали при построении квантовых сетей?
4. Какие способы прокладки кабеля используются в здании?
5. Что должно входить в состав оборудования лаборатории измерений и монтажа оптического кабеля квантовых сетей?
6. Какая формула отражает основной закон электротехники?
7. Чем объясняется разложение пучка солнечного света в спектр при прохождении через призму?
8. Какие физические величины НЕ меняются при переходе электромагнитной волны из одной среды в другую?
9. Какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать при работе с оптическим волокнами при монтаже оптических сетей?
10. Какие требования должны соблюдаться при работе с переносными электрическими светильниками?
11. Что не допустимо, при использовании приставной лестницы или стремянок?
12. Что необходимо выполнить работодателю при обеспечении безопасности работ на высоте?
13. Чем характеризуется режим полного внутреннего отражения?
14. При каком условии наблюдается полное внутреннее отражение?
15. Какой параметр характеризует скорость распространения света в оптической среде?
16. Как называется явление, вызванное наложением электромагнитных волн друг на друга?
17. Какое явление наблюдается при падении луча на границу двух оптических сред?
18. При ремонте платы, необходимо заменить резистор с сопротивлением 50 Ом. В наличии имеется только резисторы с сопротивлением 100 Ом и 200 Ом. Как выполнить эквивалентную замену не работающего резистора?
19. Какие правила необходимо соблюдать при работе с токсичными и легковоспламеняющимися жидкостями при монтаже оптических сетей?
20. Чего нельзя делать при включенном источнике излучения при монтаже оптических сетей?
21. Укажите перечень операций операции при монтаже механического соединителя при построении оптических сетей?
22. Чем удалять гидрофобное заполнение с волокон при монтаже оптических сетей?
23. Как нужно укладывать пигтейлы в кроссе?
24. Каким прибором можно измерить общие потери в линии оптических сетей?
25. Для чего отмерять ОВ в кассете до середины ложементов при монтаже оптических сетей?
26. Какой диапазон измерений длины ВОЛП необходимо устанавливать перед началом измерений?
27. Каким образом нужно крепить в муфте кабель с броней из стальных проволок при монтаже оптических сетей?
28. Для чего необходимо соединять все металлические элементы конструкции кабелей и муфты, используемых при монтаже оптических сетей?
29. На какую длину нужно удалять акриловое покрытие с ОВ перед скалыванием при монтаже оптических сетей?
30. Установите последовательность действий по подготовке к сращиванию ОВ при монтаже квантовых сетей?
31. Какие операции нужно выполнить при подготовке ВОК к монтажу оптических сетей?
32. При прокладке кабеля ручным способом на каждого работника должен приходиться участок кабеля массой не более?
33. Каким методом проводят измерение коэффициента затухания оптических волокон в оптическом кабеле?
34. Какую форму профиля показателя преломления имеют SM волокна?
35. Каким нормируемым параметром обладают одномодовые волокна?
36. Какой постоянный контроль обеспечивается в процессе монтажа строительных длин независимо от способа строительства линейного тракта волоконно-оптические системы передачи?
37. Чему равно осевое смещение свариваемых одномодовых оптических волокон?
38. На каком расстоянии должна устанавливаться лебедка от люка колодца?
39. На каком расстоянии от ограждения навстречу движению транспорта должны устанавливаться предупредительные знаки?
40. Из какого материала должна быть выполнена лестница, для спуска в смотровое устройство?
41. Что позволяют измерять оптические рефлектометры?
42. Какие результаты измерений необходимо внести в протокол монтажа оптической муфты?
43. При каких значениях сопротивления изоляции, состояние внешних покровов линейно-кабельные сооружения волоконно-оптических линий передачи считается аварийным?
44. Сколько отводится время на восстановление линии передачи волоконно-оптических линий связи?

45. В какое время года проводится контроль электрического сопротивления изоляции пластмассовых оболочек ОК (броня-оболочка) и целостность броневых покрытий проводов?
46. Каким радиусом изгиба должен обладать оптический кабель при прокладке и монтаже?
47. Какие потери вносят механические сращения типа Fiberlok?
48. Какова периодичность проверки газоанализатором наличия газа в кабельном колодце?
49. Как часто газоанализаторы должны проходить проверку в специальных лабораториях?
50. Какой состав бригады может выполнять работу в подземных кабельных сооружениях, а также осмотр со спуском в них?

Тест по учебной практике УП.06.01 содержит 100 вопросов: в первом блоке 40 вопросов (суммарно тестовых позиций и теоретических вопросов с кратким ответом) и 60 вопросов во втором блоке (суммарно тестовых позиций и теоретических вопросов с кратким ответом).

Время тестирования – 90 минут (по одной минуте на каждый вопрос тестовых позиций и по 3,5 минуты на краткие ответы теоретических вопросов). Из первого блока выбирается 10 вопросов тестовых позиций на каждый вопрос по 1 мин. и 10 вопросов теоретических вопросов по 3,5 мин. на каждый вопрос. Из второго блока выбирается 10 вопросов тестовых позиций на каждый вопрос по 1 мин. и 10 вопросов теоретических вопросов по 3,5 мин. на каждый вопрос.

Вес критерия одного вопроса 0,25 баллов, вес критерия 40 вопросов – 10 баллов

Шкала оценивания образовательных результатов по УП 06.01:

Балл	Критерии оценивания УП 06.01
«5»	Студент набрал 10-9 баллов (по весу критерия)
«4»	Студент набрал 7- 8 баллов (по весу критерия)
«3»	Студент набрал 5-6 баллов (по весу критерия)
«2»	Студент набрал 0-4 баллов (по весу критерия)

Блок заданий закрытого типа по УП 06.01 Формируемые ТФ1, У50, У51, У52, У53, У54, 347, 348, 349, 350		
№	Вопрос	Варианты ответа
1	Какие параметры указываются в маркировке электропаяльника?	1 Ток и рабочее напряжение
		2 Рабочее напряжение
		3 Мощность
		4 Мощность и рабочее напряжение
2	Что обозначает число в маркировке припоя с маркой ПОС-61?	1 Процентное содержание олова
		2 Температура плавления припоя
		3 Процентное содержание свинца
		4 Номер разработки
3	Что обозначает число 40 в маркировке паяльника ЭПСН 40/36?	1 Ток
		2 Напряжение
		3 Мощность
		4 Номер разработки
4	Укажите минимальную величину смертельного тока для человека при переменном напряжении?	1 1 А
		2 10 mA
		3 50 mA
		4 100 mA
5	Какие защитные меры от поражения электрическим током относятся к мерам защиты при косвенном прикосновении к токоведущим частям?	1 Заземление
		2 Зануление
		3 Ограждения
		4 Основная изоляция
6	Каким инструментом следует снимать изоляцию с проводов?	1 Ножом
		2 Стриппером
		3 Зубами

		4	Кусачками
7	Укажите, к какому типу электрических схем относится чертеж печатной платы?	1	Монтажная
		2	Принципиальная
		3	Структурная
		4	Функциональная
8	При проверке исправности электропаяльника для неисправного паяльника (обрыв) тестер покажет?	1	∞ ,
		2	0
		3	30—50 Ом
		4	1 кОм
9	Возможно ли пересечение печатных проводников для печатных плат различных электрических узлов?	1	Да в различных слоях печатной платы
		2	Только при наличии перемычек
		3	Да
		4	Нет
10	Проверять отсутствие напряжение в электрической сети следует с помощью?	1	Указателя напряжения
		2	Токовыми клещами
		3	Контролькой
		4	Рукой

Номер	Вопрос	Варианты ответа
11	Назначение канифоли	изоляция пайки медных жил
		флюс для пайки медных жил
		оконечной пайки медных жил
		фиксации пайки медных жил
12	Что называют припоями?	соединения, используемые для прочного механического соединения металлических поверхностей и обеспечивающие хорошую электрическую проводимость места соединения
		Соединения, используемые для механического соединения металлических поверхностей и обеспечивающие электрическую проводимость места соединения
		сплавы, используемые для прочного механического соединения металлических поверхностей и обеспечивающие хорошую электрическую проводимость места соединения
		соединения, используемые для механического соединения металлических поверхностей и обеспечивающие хорошую электрическую проводимость места соединения
13	Какой маркой припоя пользуются для припайки медных жил кабеля с контактными перьями?	ПОССу-40-2
		ПОССу-95-5
		ПОССу-35-2
		ПОССу-30-2
14	Назначение гильз КДЗС	для изоляции сварных соединений ОВ
		для защиты сварных соединений ОВ
		для изоляции сварных соединений ОК
		для защиты сварных соединений ОК
15	На какое расстояние удаляется внешняя полиэтиленовая оболочка кабелей типа ТПП?	на 1,5 длины тела муфты
		на длину тела муфты
		на 2 длины тела муфты
		на 2,5 длины тела муфты
16	Назначение жидкости D'Gel	для протирки сердечника кабеля
		для протирки медных жил
		для протирки оболочки кабеля
		для удаления гидрофобного заполнителя
17	Где должен выполняться монтаж ВОК?	в передвижной монтажно-измерительной лаборатории, или в спецпалатках
		в монтажно-измерительной лаборатории, или в спецпалатках

		в монтажно-измерительной лаборатории, или в салоне автомашины
		в передвижной монтажно-измерительной лаборатории, или в салоне автомашины
18	Какие параметры указываются в маркировке электропаяльника	Ток и рабочее напряжение
		Рабочее напряжение
		Мощность
		Мощность и рабочее напряжение
19	Что обозначает число в маркировке припоя с маркой ПОС-61	Процентное содержание олова
		Температура плавления припоя
		Процентное содержание свинца
		Номер разработки
20	Что обозначает число 40 в маркировке паяльника ЭПСН 40/36	Ток
		Напряжение
		Мощность
		Номер разработки
21	Укажите минимальную величину смертельного тока для человека при переменном напряжении	1 А
		10 мА
		50 мА
		100 мА
22	Каким инструментом следует снимать изоляцию с проводов?	Ножом
		Стриппером
		Бокорезами
		Кусачками
23	При проверке исправности электропаяльника для неисправного паяльника (обрыв) тестер покажет:	∞
		0
		30—50 Ом
		1 кОм
24	Проверять отсутствие напряжение в электрической сети следует с помощью	Указателя напряжения
		Токовыми клещами
		Контролькой
		Рукой
25	Какие параметры кабельной цепи измеряют постоянным током	Zв, Ao, Ae, Az
		Rиз, Рас, Rшл, C
		R, L, C, G
		C, G, L, Zв
26	Какова норма рабочей емкости для кабеля типа ТП?	45 нФ/км
		50 нФ/км
		55 нФ/км
		40 нФ/км
27	Для чего предназначен Прибор ИРК-ПРО v7.4	для определения расстояния до участка с повышенным Rиз, измерения Rиз, Rшл, Рас, измерения C всех типов кабеля связи
		для определения расстояния до участка с пониженным Rиз, измерения Rиз, Rшл, Рас, измерения C всех типов кабеля связи
		для измерения Rиз, Rшл, Рас, измерения C всех типов кабеля связи
		для определения расстояния до места повреждения и измерения Rиз, Rшл, Рас, измерения C всех типов кабеля связи
28	На каких линиях используется прибор ИРК-ПРОv7.4?	ВЛС
		ОЛС
		ВЛ
		КЛС
29	Для чего предназначен оптический тестер FOD1203C?	для измерения оптической мощности в волоконно-оптическом тракте, измерения затухания и прозвонки соединительных кабелей
		для измерения оптической дисперсии в волоконно-оптическом тракте, измерения затухания и прозвонки

		соединительных кабелей
		для измерения пропускной способности в волоконно-оптическом тракте, измерения затухания и прозвонки соединительных кабелей
		для измерения затухания в волоконно-оптическом тракте, измерения дисперсии и прозвонки соединительных кабелей
30	На каких длинах волн работает измеритель мощности FOD1203C?	800, 1300, 1500 нм
		950, 1301, 1505 нм
		850, 1310, 1550 нм
		850, 900, 1510 нм
31	Для чего предназначен рефлектометр «Гамма-Люкс»?	для измерения затухания в ОК, для определения длины ОК и расстояния до мест неоднородностей ОК и ОВ
		для определения места неоднородностей (обрыва) в ОВ и ОК
		для измерения дисперсии в ОВ и их соединениях, длины ОВ и расстояния до мест неоднородностей ОК и ОВ
		для измерения затухания в ОВ и их соединениях, длины ОВ и расстояния до мест неоднородностей ОК и ОВ
32	При измерении сопротивления на сетевых выводах схемы. мультиметр показал «0». На какой режим работы указывает мультиметр ?	Нормальный режим
		Холостой ход
		Короткое замыкание
		Номинальный режим
33	Числа на тестере на которые указывает переключатель рода работ обозначают	Предел измерений
		Цену деления
		Результат измерений
		Режим работы прибора
34	Какой режим работы на мультиметре должен быть установлен при измерении постоянного напряжения?	DCV
		DSA
		ACV
		Ω
35	Можно ли измерить ток в электророзетке	Да
		Нет
		Можно, но только токовыми клещами
		Можно указателем напряжения
36	Укажите верную последовательность выполнения работ по строительству ЛСС ГТС:	Земляные работы, прокладка трубопроводов, монтаж смотровых устройств, озеленение
		Прокладка трубопроводов, монтаж смотровых устройств, озеленение
		Прокладка трубопроводов, монтаж смотровых устройств, прокладка кабеля
		Верно все
37	Укажите виды работ, проводимых с кабелем до прокладки на кабельной площадке:	Кабельные барабаны и кабельная оболочка очищаются от грязи
		Кабельные барабаны группируются по длине и электрическим характеристикам
		Производится частичная проверка кабельных барабанов и кабеля
		Производится первичный осмотр кабельных барабанов и производится разделка кабеля
38	Укажите приспособления, используемые при прокладке кабе-	Пневматические и электрические каналопроходчики
		Кабельные палки

	ля в кабельную телефонную канализацию в пустой канал:	Стеклопластиковый пруток Верно все
39	Укажите общие требования к монтажу кабелей связи:	Переходное сопротивление в соединения жил должно быть стабильно равно нулю Сопротивление изоляции жил кабеля должно быть не менее чем в строительной длине. Механическая прочность муфты должна быть не хуже, чем в строительной длине. Герметичность муфты должна быть абсолютной. Верно все
40	В какую сторону должны иметь уклон вводимые в шахту АТС кабельные каналы:	В сторону АТС В сторону МТС В сторону пристанционного колодца В сторону шахты АТС

Блок заданий открытого типа № 2 теоретических вопросов по УП 06.01

Проверяемые результаты обучения ОТФ 1, ОТФ 2, ОТФ 3, У26-У49

1. Из какого материала в основном изготавливают сердцевину и оболочку оптического волокна?
2. По спектру передаваемых частот кабели связи делятся?
3. Для чего в многомодовых волокнах используется градиентный профиль показателя преломления сердцевины?
4. На каком принципе основана работа системы юстировки PAS в сварочном аппарате?
5. Из какого материала изготавливаются оптические модули оптических кабелей?
6. При каких видах соединения оптических волокон наименьшие вносимые и обратные потери проявляются?
7. С какой периодичностью рекомендуется производить измерение затухания ОК по всем незадействованным ОВ с использованием оптического рефлектометра?
8. Где прокладываются при строительстве кабельных линий в городах голые (небронированные) кабели?
9. Какие линии связи имеют высокую пропускную способность и помехозащищенность?
10. Из каких основных элементов (частей) состоят оптические волокна?
11. Чему равно расстояние между колодцами в зависимости от местных условий?
12. Какие факторы влияют на коэффициент затухание света?
13. Какие волны распространяются, вдоль всей длины ОВ?
14. Перечислите какие существуют методы измерения коэффициента затухания оптического кабеля?
15. Укажите назначение технологии FTTB для подключения оптического кабеля?
16. Дайте определение витая пара?
17. Перечислите виды монтажа оптического кабеля?
18. На каких длинах волн работают в структурированных кабельных сетях одномодовые оптические волокна?
19. На каких длинах волн работают в структурированных кабельных сетях многомодовые оптические волокна?
20. Каким измерительным прибором производится входной контроль ОК на барабанах?
21. Каков диаметр сердцевины одномодового волокна?
22. С помощью какого прибора можно определить расстояние до места повреждения ВОК?
23. Что такое дисперсия оптического сигнала?
24. Из-за чего происходит потери или ослабление сигнала в ОВ?
25. Влияние дисперсии сказывается в уширении светового импульса при его передаче по оптоволокну. Перечислите существующие типы дисперсии?
26. Поясните метод компенсации дисперсии?
27. На сколько километров можно передавать оптический сигнал по линии с промежуточными оптическими усилителями и волнами с малой величиной поляризационной модовой дисперсии?
28. В чем преимущества волоконно-оптических линий связи?
29. В чем недостатки волоконно-оптических линий связи?
30. Опишите основные компоненты волоконно-оптических линий связи?
31. В каких областях солитоны нашли применение?
32. Перечислите перспективы использования солитонных линий связи.
33. Укажите назначение оптического кросса.
34. На каких сетях применяют одномодовые лазерные диоды?
35. Укажите назначение технологии FTTH для подключения оптического кабеля?
36. Укажите диаметр жил кабеля, используемого для абонентского доступа местных телефонных сетей?
37. Поясните, на какой основе разработаны кабели абонентского доступа местных телефонных сетей?
38. Поясните, что представляет собой электрическое сопротивление шлейфа?

39. Укажите, какое испытательное напряжение применяют для кабельного прибора ИРК-ПРО v.7.4.?
40. Подготовительный этап прокладки оптического кабеля в кабельную телефонную канализацию состоит из?
41. Что используется для уменьшения силы трения при затягивании оптического кабеля в кабельную телефонную канализацию?
42. К выполнению работ на волоконно-оптических кабелях связи допускаются лица не моложе?
43. Работу с оптическим кабелем следует производить?
44. Работу с оптическим волокном необходимо проводить?
45. Какие салфетки используются для протирки оптических волокон?
46. Каково назначение Т-стриппера?
47. На какую длину удаляют внешнюю оболочку оптического кабеля?
48. Как соотносятся показатели преломления сердцевины и оболочки оптического волокна?
49. Где должен выполняться монтаж волоконно-оптического кабеля?
50. Чему равна толщина нанесения первичного защитного покрытия на оптическом волокне?
51. Чему равна толщина нанесения вторичного защитного покрытия на оптическом волокне?
52. Какой спирт используется для протирки оптических волокон?
53. Чем защищается место сварки оптических волокон?
54. Чему равен внешний диаметр оболочки у одномодовых и многомодовых оптических волокон?
55. С каким диаметром сердечника изготавливаются многомодовые оптические волокна?
56. Какой длины выпускают гильзы КДЗС?
57. Оптические коннекторы предназначены?
58. Чему равно Z_v витой пары?
59. Какова последовательность цветов оболочки в схеме обжима T568B?
60. Какова последовательность цветов оболочки в схеме обжима T568A?

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ФПО

Обучающийся (аяся) на 4 курсе в группе ИКСС _____ специальности СПО

11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

код

наименование

успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю

ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

наименование профессионального модуля

в объеме 108 часов с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. в организации
Смоленский колледж телекоммуникаций (филиал) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего

образования «Санкт-Петербургский государственный университет

телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»

наименование организации

г. Смоленск, ул. Коммунистическая, д.21

юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

<i>Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики</i>	<i>Отметка о выполнении работ</i>
1. Монтажные работы с проводами (6 часов)	
2. Пайка электромонтажных соединений (6 часов)	
3. Пайка радиоэлементов на печатных платах (6 часов)	
4. Разработка монтажной схемы электронного устройства (6 часов)	
5. Разработка печатной платы электронного устройства с помощью программ компьютерного моделирования (6 часов)	
6. Проверка исправности радиодеталей (6 часов)	
7. Применение контрольно-измерительных приборов при ремонте и настройке радиоаппаратуры (6 часов)	
8. Монтаж схем электронных устройств (6 часов)	
9. Оценка работоспособности и настройка электронных устройств (6 часов)	
10. Монтаж и проверка исправности схем с элементами силового оборудования (6 часов)	
11. Монтаж электронных устройств с использованием технологии поверхностного монтажа (6 часов)	
12. Поиск неисправностей при ремонте радиоаппаратуры (6 часов)	
13. Монтаж коммутационных шнуров (6 часов)	
14. Монтаж модулей категории 5е и 6а (6 часов)	
15. Терминирование кабелей «витая пара» (6 часов)	
16. Прокладка и фиксация кабельной трассы (6 часов)	
17. Монтаж кабелей в патч-панели категории 5е. и 6 (6 часов)	
18. Монтаж кроссов 110 типа кабелем UTP категории 3 и 5е (6 часов)	
19. Монтаж кабелей в патч-панель категории 3 (6 часов)	
20. Монтаж модульных патч-панелей категории 5е (6 часов)	
21. Монтаж модульных патч-панелей категории 6А (6 часов)	
22. Монтаж телекоммуникационных розеток категории 5е и 6 (6 часов)	
23. Проектирование СКС. Стадии проектирования (6 часов)	
24. Тестирование кабельной линии (6 часов)	
25. Сертификация кабельной линии (6 часов)	
26. Нахождение и устранение неисправностей (6 часов)	
27. Коммуникативные навыки (6 часов)	
28. Проектирование ВОЛП (6 часов)	

29.Разделка оптического кабеля модульной конструкции (6 часов)	
30.Сварка оптического волокна (6 часов)	
31.Монтаж муфты-кросс (12 часов)	
32.Монтаж оптической тупиковой муфты (12 часов)	
33.Монтаж оптической проходной муфты (12 часов)	
34.Монтаж настенного оптического кросса (12 часов)	
35.Монтаж стоечного оптического кросса (12 часов)	
36.Монтаж абонентской оптической розетки (6 часов)	
37.Проведение входного контроля оптического кабеля рефлектометром (6 часов)	
38.Измерения ВОЛС в процессе монтажа (6 часов)	
39.Измерение смонтированной линии ВОЛС (6 часов)	
40.Сертификация кабельной линии оптической СКС (6 часов)	
ТФ 1. Текущее обслуживание ЛКС	
ТФ 2. Выполнение подготовительных работ при эксплуатационно-техническом обслуживании кабеля	
ТФ 3. Монтаж медно-жильных кабелей емкостью до 100 пар	
ТФ 4. Установка и монтаж боксов	
ТФ 5. Эксплуатационно-техническое обслуживание медно-жильных кабелей всех видов и оконечных устройств	
ТФ 6. Монтаж медно - жильных кабелей всех видов	
ТФ 7. Выполнение работ по измерениям электрических параметров кабелей	
ТФ 8. Входной контроль ВОЛС на кабельной площадке	
ТФ 9. Монтаж ВОЛС	
ТФ 10. Выполнение работ по измерениям параметров ВОЛС	
ТФ 11. Техническое обслуживание ВОЛС	

Дата «__» _____ 20__ г.

Подпись(и) руководителя(ей) практики:

Преподаватель _____
должность подпись расшифровка подписи

Преподаватель _____
должность подпись расшифровка подписи

Зав.практикой _____
должность подпись расшифровка подписи

**Смоленский колледж телекоммуникаций(филиал)
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-
Бруевича»**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
по производственной практике**

студента

ФИО

ПМ. 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

по специальности

11.02.15

Инфокоммуникационные сети и системы связи

г.Смоленск
2023 г.

Утверждаю
Зам.директора по учебной работе

Иванешко И.В.

« ___ »

_____ 202__ г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Название МДК	Виды работ в соответствии с рабочими программами МДК	Количество часов
МДК.06.01. Технология выполнения работ	- Ознакомление со структурой предприятия, вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда. Ознакомление с кабельными цехами и участками.	6
	- Работа с технической документацией. Изучение оборудования и устройств, повышающих работоспособность и надежность кабельных линий.	12
	- Принятие участия в работе по прокладке телефонной кабельной канализации, по подвеске, перенизыванию и опусканию блоков и труб, в протяжке кабелей в канализацию, коллекторы, тоннели и траншеи.	12
	Самостоятельная работа на закрепленном рабочем месте.	12
	Выполнение индивидуального задания.	12
	Участие в аварийных и профилактических работах, проводимых на кабельном участке. Обобщение материала, собеседование.	12
	Выполнение работ по подготовке технического отчета.	6
	Всего	72

Индивидуальное задание (1-2 вопроса практического характера, составляются преподавателями данного ПМ):

- 1.
- 2.

Председатель методической комиссии _____

Федотова Е.А.

ДНЕВНИК
производственной практики

ФНО

Группа ИКСС _____

по специальности СПО **11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи**

код

наименование

успешно прошел(ла) **производственную** практику по профессиональному модулю

**ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

наименование профессионального модуля

в объеме 72 часов с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

в организации _____

наименование организации

адрес организации

Дата	Краткое описание работ, выполненных студентом во время практики	Отметка руководителя практики от предпри- ятия о выполненной работе (подпись)
.....		
.....	<i>Сдача тех.отчета</i>	

Отношение студента-практиканта к работе (организация собственной деятельности)

Дата _____ 202__ г.

Подпись руководителя практики от предприятия _____

ФИО

подпись

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО

Обучающийся (аяся) на 4 курсе в группе ИКСС ____ по специальности СПО

11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

код

наименование

успешно прошел(ла) **производственную** практику по профессиональному модулю

ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

наименование профессионального модуля

в объеме 72 часов с «__» ____ 20__ г. по «__» ____ 20__ г.

в организации

наименование организации

юридический адрес

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики

Изучил состав служб и участков предприятия, правила внутреннего распорядка, организацией мероприятий по охране труда. Прошел инструктаж по ТБ и охране труда. Ознакомился с кабельными цехами и участками.

Работал с технической документацией. Изучал оборудования и устройств, повышающих работоспособность и надёжность кабельных линий.

Принимал участие в протяжке кабелей в кабельную телефонную канализацию, коллекторы, тоннели и траншеи.

Осуществлял самостоятельную работу на закреплённом рабочем месте. Выполнение индивидуального задания по практике.

Участвовал в аварийных и профилактических работах, проводимых на кабельном участке. Обобщал материал, беседовал с руководителем практики.

Изучил правила ГОСТ на оформление текстовых документов для корректного оформления технического отчета, выполнял индивидуальное задание.

С целью освоения профессиональной деятельности обучающийся должен иметь практический опыт

Наименование ТФ	Баллы	Наименование ОТФ	Баллы
ТФ 1. Текущее обслуживание ЛКС		ОТФ 1. Текущее обслуживание ЛКС и монтаж кабелей связи емкостью до 100 пар	
ТФ 2. Выполнение подготовительных работ при эксплуатационно-техническом обслуживании кабеля			
ТФ 3. Монтаж медно-жильных кабелей емкостью до 100 пар.			
ТФ 4. Установка и монтаж боксов		ОТФ 2. Монтаж, измерения и эксплуатационно-техническое обслуживание медно-жильных кабелей всех видов и оконечных устройств	
ТФ 5. Эксплуатационно-техническое обслуживание медно-жильных кабелей всех видов и оконечных устройств			
ТФ 6. Монтаж медно - жильных кабелей всех видов			
ТФ 7. Выполнение работ по измерениям электрических параметров кабелей		ОТФ 3. Монтаж, измерения и эксплуатационно-техническое обслуживание волоконно-оптических линий связи	
ТФ 8. Входной контроль ВОЛС на кабельной площадке			
ТФ 9. Монтаж ВОЛС			
ТФ 10. Выполнение работ по измерениям параметров ВОЛС			
ТФ 11. Техническое обслуживание ВОЛС			

Общее количество баллов _____
Максимальное кол-во набранных баллов: 14
Минимальное количество баллов: 0

Руководитель практики от предприятия:

_____ *должность*

_____ *подпись*

_____ *расшифровка*

Дата

_____ 20____ г.

МП

**Смоленский колледж телекоммуникаций(филиал)
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»**

В Е Д О М О С Т Ь

20__/20__ учебный год

МДК.06.01 Технология выполнения работ

УП.06.01 Учебная практика

ПП.06.01 Производственная практика (по профилю специальности)

ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих

Курс 4 группа ИКСС____

Специальность 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

Преподаватели: _____(фамилия, имя, отчество)

_____ (фамилия, имя, отчество)

№№ пп	ФИО студента	Кол-во баллов по МДК.06.01	Кол-во баллов по УП.06.01	Кол-во баллов по ПП.06.01 (аттестационный лист, дневник, положитель- ное заключение рабо- тодателя)	ПП.06.01 (отчет по практике)	Оценка резуль- тата КДЗ
					

Преподаватель _____
расшифровка подписи

Преподаватель _____
расшифровка подписи

Зав.практикой _____
подпись *расшифровка подписи*

«__» _____ 20__ г.

Составили: преподаватель Е.А.Федотова,
зав.практикой

М.Д.Драницина

