

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Краевое государственное бюджетное  
профессиональное образовательное  
учреждение «Алтайский архитектурно-  
строительный колледж»

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УР  
 А.В. Путинцева  
от «20» май 2020г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор КГБПОУ «Алтайский  
архитектурно-строительный колледж»  
 В.А. Баленко  
от «20» май 2020г.

Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации «Практика и методика организации проведения  
демонстрационного экзамена с учетом стандарта Ворлдскиллс Россия по  
компетенции «Информационные кабельные сети» для педагогов СПО

Срок обучения 24 часа

Форма обучения: очно –заочная с использованием электронного обучения  
и дистанционных образовательных технологий

Барнаул – 2020

**Аннотация программы  
повышения квалификации «Практика и методика организации проведения  
демонстрационного экзамена с учетом стандарта Ворлдскиллс Россия по  
компетенции «Информационные кабельные сети» для педагогов СПО**

Программа повышения квалификации «Практика и методика организации проведения демонстрационного экзамена с учетом стандарта Ворлдскиллс Россия по компетенции «Информационные кабельные сети» для педагогов СПО разработана на основе:

Профессиональный стандарт 06.020 «Кабельщик-спайщик», утвержденного приказом Минтруда России и социальной защиты Российской Федерации от 10.10.2014 №688н (ред. от 12.12.2016) (зарегистрированного в Минюсте России 11.11.2014 № 34644);

Профессиональный стандарт «Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования», утвержденного приказом Минтруда России от 05.06.2017 № 473н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.06.2017 №47169);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии 11.01.05 Монтажник связи (Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 апреля 2018 г. № 252 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 11.01.05 Монтажник связи. Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 27 апреля 2018 года, регистрационный № 50922.

Рабочая программа дополнительного профессионального образования предусматривает использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Организация-разработчик:

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский архитектурно-строительный колледж».

Составители

Шерина Н.В., заведующая информационно-методическим сектором КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Консультант программы:

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Нормативно-правовую основу разработки образовательной программы дополнительного профессионального образования — программы повышения квалификации «Практика и методика организации проведения демонстрационного экзамена с учетом стандарта Ворлдскиллс Россия по компетенции «Информационные кабельные сети» составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Профессиональный стандарт 06.020 «Кабельщик-спайщик», утвержденного приказом Минтруда России и социальной защиты Российской Федерации от 10.10.2014 №688н (ред. от 12.12.2016) (зарегистрированного в Минюсте России 11.11.2014 № 34644);

Профессиональный стандарт «Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования», утвержденного приказом Минтруда России от 05.06.2017 № 473н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.06.2017 №47169);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии 11.01.05 Монтажник связи (Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 апреля 2018 г. № 252 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 11.01.05 Монтажник связи. Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 27 апреля 2018 года, регистрационный № 50922 .

Методическую основу разработки образовательной программы составляют:

-Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн;

-Письмо от 22 апреля 2015 г. №ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций».

Содержание программы представлено пояснительной запиской, учебным планом, рабочими программами учебных предметов, планируемыми результатами освоения программы, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы.

Учебный план содержит перечень учебных дисциплин или элементы профессионального модуля с указанием времени, отводимого на освоение учебного материала, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

Рабочие программы учебных предметов раскрывают последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Объем программы составляет 24 академических часов.

Форма обучения – очно-заочная. При заочной реализации дополнительной профессиональной программы применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Образовательная деятельность слушателей при освоении программы предусматривает следующие виды учебных занятий: лекционные и практические занятия, работа с теоретическим материалом, нормативной документацией, тренинг понятий, тренинг процессов, тренировочное и итоговое тестирование. При реализации программы академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При освоении программы повышения квалификации «Практика и методика организации проведения демонстрационного экзамена с учетом стандарта Ворлдскиллс Россия по компетенции «Информационные кабельные сети» для педагогов СПО, обучающийся имеет возможность на ускоренное обучение по индивидуальному учебному плану.

Условия реализации программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию программы.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практик.

Освоение программы профессионального повышения квалификации завершается итоговой аттестацией слушателей в форме зачета. Лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются удостоверение установленного образца о повышении квалификации по курсу «Практика и методика организации проведения демонстрационного экзамена с учетом стандарта Ворлдскиллс Россия по компетенции «Информационные кабельные сети»

Программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Цель реализации программы**

Целью реализации программы является:

– Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности

– Формирование компетенций преподавателей по организации проведения конкурсов профессионального мастерства, иных конкурсов и аналогичных мероприятий (в области преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)), а также подготовки обучающихся по программам профессионального образования к участию в конкурсах профессионального мастерства и аналогичных мероприятиях (в зависимости от преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля))

### **2.2. Планируемые результаты обучения**

В ходе программы слушатели должны:

**Знать:**

- историю, современное состояние и перспективы развития движения WorldSkills International и «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)»;
- процесс организации проведения демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills Russia;
- правила оценивания результатов демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills Russia

### **Уметь:**

- организовать проведение демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills Russia;
- оценивать результаты демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills Russia;
- готовить обучающихся по программам профессионального образования к участию в конкурсах профессионального мастерства и аналогичных мероприятиях (в зависимости от преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля))

### **2.3. Категория обучающихся**

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются: лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

### **2.4. Срок обучения**

Трудоемкость обучения по данной программе - 24 часа, включая все виды аудиторной и самостоятельной учебной работы обучающегося, а также практику. Общий срок обучения – 3 дня.

### **2.5. Форма обучения**

Форма обучения очно-заочная с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

### **2.6. Режим занятий**

8 часов в день, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающихся.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Учебный план

Наименование дисциплин	Общая трудоемкость	По учебному плану с использованием дистанционных образовательных технологий									СРС	Текущая аттестация		Промежуточная аттестация (зачет, ДЗ, Э / Т - традиционная форма, Д - дистанционная форма)
		Аудиторные занятия, час.				Дистанционные занятия, час.				Традиционные формы контроля (устный опрос, КР, тесты и т.д.)		Электронные формы контроля (опрос, КР, тесты и т.д.)		
		Всего	В том числе			Всего	В том числе							
			лекции	Лаб. раб. практические	Практические, семинар. занятия		лекции	Лаб. работы	Практические, семинар. занятия					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Методика и технология обучения с учетом стандарта Ворлдскиллс России	3	1	1			2	2			2		Опрос	Зачет/Д	
Подготовка к чемпионатам. Документы. Судейство.	3	1	1			2	1		1	2		Практическое задание №1		
Стандарт компетенции WSR «Информационные кабельные сети»	3	1	1			2	1		1	2		Практическое задание №2		
Моделирование деятельности	3					3	3		1	3		Практическое задание №3		

экспертов при организации проведения демонстрационного экзамена													
Разбор конкурсного задания, технического описания, чтения чертежа	4	3	2		1	1			1	1			Практическое задание №4
Мастер – класс на современном оборудовании	4	4			4								Практическое задание №5
Работа в системах eSim и CIS	4	4			4								
Итого	24	14	5		9	10	7		4	10			

### 3.2. Календарный учебный график

№ п/п	Элементы ОППО	Учебные недели и нагрузка в часах							
		1 день	2 день	3 день					
1	Методика и технология обучения с учетом стандарта Ворлдскиллс России	2	1						
2	Подготовка к чемпионатам. Документы. Судейство.	1	2						
3	Стандарт компетенции WSR «Информационные кабельные сети»	1	2						
4	Моделирование деятельности экспертов при организации проведения	3							

	демонстрационного экзамена								
5	Разбор конкурсного задания, технического описания, чтения чертежа	1	3						
6	Мастер – класс на современном оборудовании			4					
7	Работа в системах eSim и CIS			4					
	зачет								
	Нагрузка	8 (Д)	8	8					
Всего часов - 24									
Количество месяцев обучения – 3 дня									



### 3.3. Учебная программа

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Тип занятия	Форма обучения (Традиционная/Дистанционная)	Количество часов	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, учебной практики, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
Методика и технология обучения с учетом стандарта Ворлдскиллс России	лекция	Т/Д	3	Введение. Движение WorldSkills International и Ворлдскиллс Россия, место движения в развитии мировой и отечественной системы профессионального образования и подготовки. Современные технологии в профессиональной сфере, в том числе цифровые. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Информационные кабельные сети». Разделы спецификации.
Подготовка к чемпионатам. Документы. Судейство.	комбинированный	Т/Д	3	Культура безопасного труда. Основы безопасного труда и эффективная организация рабочего места в соответствии со стандартами Ворлдскиллс и спецификацией стандартов Ворлдскиллс по компетенции. <b>Практическое задание № 1</b> Сделайте сравнительный анализ традиционной формы ГИА и демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия
Стандарт компетенции WSR «Информационные кабельные сети»	комбинированный	Т/Д	3	Особенности обучения в соответствии со стандартами Ворлдскиллс и спецификацией стандартов Ворлдскиллс по компетенции: - обучающихся СПО; - лиц с ограниченными возможностями здоровья. <b>Практическое задание № 2</b> В ходе занятия запишите пояснения основных терминов и понятий, применяемые на чемпионатах WSR
Моделирование деятельности экспертов при организации проведения	комбинированный	Т/Д	3	Организация работы центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.1 по компетенции №02 «Информационные кабельные сети», ТБ и ОТ и эргономика рабочего места, наблюдение за работой обучающихся во время выполнения модуля конкурсного задания по компетенции «Информационные кабельные сети» практика оценки конкурсного задания

демонстрационного экзамена				<b>Практическое задание № 3 Составление карты пооперационного контроля</b>
Разбор конкурсного задания, технического описания, чтения чертежа	комбинированный	Т/Д	4	Чтение конкурсного задания, разборка порядовок кладки, виды расшивок, системы перевязки швов, определение размеров по высоте и ширине элементов в кладке, расчет углов, размеров кирпичей в элементах кладки, определение цветов кирпича, виды применяемых инструментов и время на выполнение задания <b>Практическое задание № 4</b> Работа по схемам конкурсного задания
Мастер-класс на современном оборудовании и современными материалами	практический	Т	4	<b>Практическое задание №5.</b> Мастер-класс по работе с оборудованием и материалами заданий демонстрационного экзамена (рабочая станция (стенд), кросс настенный, кросс стоечный и т.д.)
Работа в системах eSim и CIS	практический	Т	4	Работа на компьютере в системах eSim и CIS
Интернет-ресурсы, дополнительная литература Перечень рекомендуемых учебных изданий,				1. Профессиональный стандарт 06.020 «Кабельщик-спайщик», утвержденного приказом Минтруда России и социальной защиты Российской Федерации от 10.10.2014 №688н (ред. от 12.12.2016) (зарегистрированного в Минюсте России 11.11.2014 № 34644); 2.Профессиональный стандарт «Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования», утвержденного приказом Минтруда России от 05.06.2017 № 473н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.06.2017 №47169); 3.Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии 11.01.05 Монтажник связи (Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 апреля 2018 г. № 252 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 11.01.05 Монтажник связи. Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 27 апреля 2018 года, регистрационный № 50922 4.Методические рекомендации по обеспечению в субъектах Российской Федерации подготовки кадров по 50 наиболее востребованным и перспективным специальностям и рабочим профессиям в соответствии с международными стандартами и

			<p>передовыми технологиями//[Режим доступа] Профессиональное образование ТОП-50. <a href="http://profedutop50.ru">http://profedutop50.ru</a></p> <p>5.Методические рекомендации по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям: Письмо Минобрнауки России от 01.03.2017 № 06-174//[Режим доступа] <a href="http://минобрнауки.рф/">http://минобрнауки.рф/</a></p> <p>6.Приказ Союза "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)" от 31 января 2019 года №31.01.2019-1 (ред. от 31.05.19) "Об утверждении Методики организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия"</p> <p>7.Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 года № Р-42 "Об утверждении методических рекомендаций о 96 проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена"</p> <p>8.Методические рекомендации о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена, утвержденные распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 01.04.2019г. №Р-42.</p> <p>9.Материалы семинаров ГБОУ ДПО (повышения квалификации) специалистов //[Режим доступа] Центр профессионального образования Самарской области <a href="https://www.cposo.ru/">https://www.cposo.ru/</a></p> <p>10.Материалы семинаров Приволжского филиала ФГАУ «Федеральный институт развития образования» //[Режим доступа] <a href="http://www.firo.ru/">http://www.firo.ru/</a></p> <p>11.Лубянская, О.А. Порядок проведения демонстрационного экзамена с учетом методики WSR// Региональное образование: современные тенденции-2016.-№3(30)-С. 92-95.</p> <p>12.Профессиональная ориентация и профильное обучение: учебно-методические материалы в помощь разработчикам элективных курсов. Под редакцией Г.В. Черниковой. Москва, АПК и ППРО, 2005г.</p> <p>13.Резапкина Г.В. «Я и моя профессия: Программа профессионального самоопределения для подростков». Москва,2004г.</p> <p>14.Элективные ориентационные курсы и другие средства профильной ориентации в предпрофильной подготовке школьников / Науч. ред . С.Н. Чистякова. –М.: АПКИПРО, 2003. –102 с</p>
Промежуточная аттестация		зачет	

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации программы обеспечивают реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Форма получения образования: в образовательной организации: сочетание обучения в образовательной организации, обучения в форме самообразования с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Форма обучения: очно-заочная с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Программа реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Наполняемость учебной группы не превышает 25 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий, практического обучения составляет 1 академический час (45 минут).

Максимальная учебная нагрузка в неделю при реализуемой форме обучения не превышает 8 часов.

Педагогические работники, реализующие программу дополнительного профессионального образования, в том числе преподаватели учебных предметов, мастера производственного обучения, удовлетворяют квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и/или профессиональных стандартах.

Информационно-методические условия реализации программы: учебный план; календарный учебный график; рабочие программы учебных предметов; методические материалы и разработки; расписание занятий.

##### 4.1. Материально-технические условия реализации программы

###### Перечень учебного оборудования

#### **Мастерская 1 по компетенции "Информационные кабельные сети"**

п/п	Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
	<b>Оборудование</b>		
1.	технические средства обучения: компьютер, принтер, сканер, проектор (мультимедийное оборудование), интерактивная доска (на усмотрение), столы, стулья, флип-чарт, доска\экран, пр. оборудование;	шт	1
2.	учебная литература, образцы оборудования и материалов для выполнения задания демонстрационного экзамена;	шт	1
3.	технологические и инструкционные карты;	шт	1
4.	альбомы рабочих чертежей;	шт	1
5.	макеты, стенды и плакаты: «Инструменты и приспособления», «Современные материалы и	шт	1

	технологии» и др.;		
6.	Рабочая станция (стенд);	шт	1
7.	Кросс настенный;	шт	1
8.	Кросс стоечный;	шт	1
9.	тренировочные кабины для монтажа конструкций из гипсовых пазогребневых плит; тренажеры для изгиба листовых и плитных материалов;	шт	1
10.	стеллажи для складирования листовых и плитных изделий, тепло- и звукоизоляционных материалов, металлического профиля и комплектующих, оборудования и инструмента для подготовки и монтажа.	шт	1
	Информационный стенд	шт	1
	Копия лицензии с приложением	шт	1
	Примерная программа профессионального обучения <i>монтажник каркасно-обшивных конструкций</i>	шт	1
	Профессиональный стандарт по профессии/специальности «Монтажник каркасно-обшивных конструкций»	шт	1
	Программа профессиональной подготовки/переподготовки/повышения квалификации, включая учебный план	шт	1
	Календарный учебный график <i>{на каждую учебную группу}</i>	шт	1
	Расписание занятий <i>{на каждую учебную группу}</i>	шт	1
	График практической подготовки <i>{на каждую учебную группу}</i>	шт	1
	Адрес официального сайта в сети «Интернет»		<a href="http://altask.ru">http://altask.ru</a>

Перечень учебного оборудования в мастерских:

№ п/п	Наименование учебного оборудования	Количество	Единица измерения
1	2	3	4
<i>Оборудование и технические средства обучения</i>			
	Оптический рефлектометр	2	шт.
	Оптический тестер (1310/1550 нм)	6	шт.
	Измеритель оптической мощности	2	шт.
	Лазерный источник 266А (1550 нм)	2	шт.
	Универсальный измеритель оптической мощности +	2	шт.
	Аттенюатор программируемый (850/1300/1310/1550	2	шт.
	Индикатор активного волокна с индикатором	2	шт.
	Технический фен Bosh GHG 20-63	2	шт.
	Тестер для квалификации и устранения	1	шт.
	Кабельный тестер с генератором сигналов MS6813	1	шт.
	Импульсный рефлектометр РИ10-М2	6	шт.
	Шкафы абонентские ШАН с кросс-панелями и		шт.
	Трассоискатель Тетро 521А	1	шт.

Цифровой тональный генератор с дефектоскопом	1	шт.
Индуктивный щуп Greenlee 200EP-G	1	шт.
Искатель кабельных пар ИКП-М	1	шт.
Тестер XDSL линий «Цифра-М»	1	шт.
Прибор кабельный ИРК-ПРО 7.4	1	шт.
Прибор кабельный ИРК-ПРО Гамма	1	шт.
Измеритель параметров кабельных линий Дельта-	1	шт.
Измеритель переходного затухания Дельта-ПРО 2.0	1	шт.
Прибор кросса ПК-60	1	шт.
Измеритель каналов тональной частоты ТЧ-ПРО	1	шт.
Измеритель дляны кабелей РЕЙС-50 USB	1	шт.
Импульсный рефлектометр РИ10-М2 (с блоком	1	шт.
Мост кабельный портативный ПКМ-105	1	шт.
Токоизмерительные клещи «MultiClamp 2»	1	шт.
Бесконтактный индикатор напряжений Fluke LVD2	1	шт.
Инфракрасный термометр Наура	1	шт.
Вольтметр 10мкВ-1200В GDM-8245	1	шт.
Осциллограф цифровой DS2202E	1	шт.
Осциллограф двухканальный МЕГЕОН 12102	1	шт.
Частотомер (10Гц-1,3ГГц) MS6100	6	шт.
Частотомер (0.01Гц-2700МГц) GFC-8270H	1	шт.
Генератор сигналов RIGOL DG4162	1	шт.
Генератор МЕГЕОН 02001	1	шт.
Генератор сигналов высокочастотный DSG815	1	шт.
Лабораторный БП 0-50В/2х2А НУ5002-2	6	шт.
ТОПА3-8021N	1	шт.
Векторный анализатор цепей Advantest R3754B	1	шт.
Измеритель оптической мощности портативный FOD-	1	шт.
Анализатор спектра DSA705	1	шт.
Мультиметр цифровой UT33B	6	шт.
Мультиметр цифровой Fluke 114	6	шт.
Вольтметр Д5092	1	шт.
Амперметр Д5090	1	шт.
Паяльная станция Lukey 862D	6	шт.
Сварочный аппарат для оптоволокна	1	шт.
Рабочая станция (стенд)	1	шт.
Кросс настенный	1	шт.
Кросс стоечный	1	шт.
Муфта оптическая	1	шт.
Организатор кабельный горизонтальный	5	шт.
Адаптер SC/UPC	8	шт.
Пигтейл SC/UPC	8	шт.
Адаптер LC/UPC	8	шт.
Пигтейл LC/UPC	8	шт.
КДЗС 40 мм	50	шт.
КДЗС 60 мм	50	шт.
Патч-корд SC/UPC-SC/UPC	4	шт.
Патч-корд LC/UPC-LC/UPC	3	шт.
Кабель волоконно-оптический 48 ОВ	30	м

Кабель волоконно-оптический 24 ОВ	30	м
Патч-панель модульная 24 порта, экранированная	2	шт.
Патч-панель модульная 24 порта	2	шт.
Патч-панель Cat.3/Кросс-панель 110 типа	2	шт.
Кабель S/FTP Cat.6A	80	м
Кабель U/UTP Cat.5E, solid	305	м
Кабель U/UTP Cat.3, 25p	20	м
Кабель U/UTPCat.5E, многожильный	15	м
Модуль Keystone Jack, Cat.6A	8	шт.
Модуль Keystone Jack, Cat.5E	20	шт.
Рамка, суппорт универсальные на 2 модуля	2	шт.
Адаптер для 1 модуля Keystone	4	шт.
Коннектор RJ-45 (8P8C)	20	шт.
Набор винтов-гаек для крепления на 19" профиль	60	шт.

№ п/п	Наименование учебного оборудования	Количество на место	Количество мест
1	2	3	4
<i>Оборудование и технические средства обучения</i>			
<b>Комплект оборудования рабочего места компетенции «Кабельные сети»</b>			
	Настенный телекоммуникационный шкаф 12U	1	6
	SIP Телефон	1	6
	Телефон Аналоговый	1	6
	IP телефон	1	6
	Патч-кордCablexpert U-UTP-ССА	3	6
	Стойка телекоммуникационная 42U	1	6
<b>Комплект измерительных приборов оптоволоконных линий связи</b>			
	Рефлектометр	2	1
	Оптический тестер	6	1
	Измеритель оптической мощности	2	1
	Источник лазерного излучения	2	1
	Определитель повреждений волокна	2	1
	Аттенюатор программируемый	2	1
	Детектор активного волокна	2	1
	Фен технический	2	1
<b>Комплект для разделки, монтажа и оконцевания оптоволоконных линий</b>			
	Жидкость для удаления гидрофобного заполнителя	1	6
	Устройство очистки торца оптического разъема	1	6
	Инструменты Cablexpert	1	6
<b>Комплект для разделки, монтажа и оконцевания оптоволоконных линий</b>			
	Жидкость для удаления гидрофобного заполнителя	1	6
	Устройство очистки торца оптического разъема	1	6
	Инструменты Cablexpert	1	6

<b>Комплект электроизмерительных приборов линий связи</b>			
	Трассоискатель	1	1
	Тональный генератор	1	1
	Индуктивный щуп	1	1
	Искатель кабельный пар	1	1
	Тестер XDSL линий	1	1
	Прибор кабельный ИРК	1	1
	Прибор кабельный ИР	1	1
	Измеритель параметров кабельных линий	1	1
	Измеритель переходного затухания	1	1
	Прибор кросса ПК-60	1	1
	Измеритель параметров каналов тональной частоты	1	1
	Измеритель длины кабеля	1	1
	Импульсный рефлектометр	1	1
	Мост кабельный портативный	1	1
	Миниатюрные токоизмерительные клещи "MultiClamp" 2	1	1
	Бесконтактный индикатор напряжения	1	1

Информация об имеющейся для реализации образовательной программы учебно-материальной базе размещается на официальном сайте учреждения в информационно-коммуникационной сети «Интернет».

### **5. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах, осуществляются образовательной организацией на бумажных и/или электронных носителях.

Форма аттестации – зачет, система оценки – двухбалльная (зачет/незачет). Зачет ставится при количестве верных ответов – не менее 65%. Слушателям предлагается выполнить одно из следующих заданий на выбор (Д).

#### **Перечень заданий практической части квалификационного экзамена**

<b>Трудовая функция</b>	<b>Задания</b>	<b>Критерии оценки</b>
А 01/6. Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	Разработать план-конспект занятия в области преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), направленного на подготовку к обучающимся по программам профессионального образования к участию в конкурсах профессионального мастерства и аналогичных мероприятиях	1. Соответствие темы содержанию 2. Соответствие цели теме и содержанию 3. Четкость и конкретность постановки целей 4. Эффективность контроля, объективность оценки 5. Логическая связь этапов учебного занятия 6. Практико-



		ориентированность учебного занятия
А 01/6. Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП. А/02.6. Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и(или) ДПП в процессе промежуточной и итоговой аттестации	Разработать план-конспект организации проведения конкурсов профессионального мастерства в ПОО, иных конкурсов и аналогичных мероприятий (в области преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)), в том числе включая систему оценивания результатов.	1. Четкость и конкретность постановки целей конкурса 2. Разработанность заданий и критериев оценки к этим заданием 3. Объективность критериев оценки 4. Соответствие уровня квалификации по профессии ПС 5. Соответствие содержания конкурса профессиональному стандарту 6. Наличие положения о конкурсе профессионального мастерства в ПОО

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ**

Учебно-методические материалы представлены:

1. Программой дополнительного профессионального образования - программой профессионального повышения квалификации, утвержденной руководителей образовательной организации;
2. Положением об Учебно-производственном центре по подготовке, переподготовке и повышению квалификации строителей краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
3. Положением о профессиональном обучении в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Алтайский архитектурно-строительный колледж» (КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»);
4. Положением о формах обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам и программам профессионального обучения в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
5. Правилами приема обучающихся на обучение по программам дополнительного профессионального образования и основным программам профессионального обучения в КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
6. Электронными учебными материалами ,
7. Материалами для проведения итоговой аттестации обучающихся, утвержденными

руководителем образовательной организации (прилагаются).  
 Могут указываться иные дополнительные материалы (на усмотрение разработчиков программы).

**Контрольно – оценочные средства  
 Материалы текущего контроля**

**Практическое задание № 1 (Д)**

Тема: Сделайте сравнительный анализ традиционной формы ГИА и демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия  
 Цель работы:

1. Изучить разделы и спецификацию стандартов Ворлдскиллс по компетенции.
2. Провести сравнительный анализ ГИА и ДЭ

Показатели	ГИА (защита ВКР)	Демонстрационный экзамен
Задания для проведения аттестации выпускников		
Объект оценивания		
Метод оценивания		
Оценочные средства		
Психологическая подготовленность участника		
Затрачиваемое время		
Объективность оценивания		
Объективность оценивания		
Материально-техническое обеспечение		
Экзаменаторы		
Участие работодателей		
Финансовые затраты		
Документы, подтверждающие уровень образования		

система оценки – двухбалльная (зачет/незачет). Зачет ставится при количестве верных ответов – не менее 65%.

## Практическое задание № 2 (Д)

Тема: В ходе занятия запишите пояснения основных терминов и понятий, применяемые на чемпионатах WSR

Цель работы:

1. Изучить разделы и спецификацию стандартов Ворлдскиллс по компетенции.
2. Выучить основные определения терминов и понятий, применяемые на чемпионатах WSR

WorldSkills	
Skill Management Plan (План проведения конкурсной части) SMP	
Тулбокс	
Кодекс этики (Code of Ethics)	
Эксперт-компатриот (Compatriot Expert)	
Эксперт (Expert)	
Конкурсная документация	
Конкурсное задание (КЗ)	
Техническое описание компетенции (ТО)	
Инфраструктурный лист (ИЛ)	
Схема начисления баллов (Marking Scheme)	
Рейтинг	
CIS Система информационной поддержки чемпионата (Competition Information System)	
Критерии оценок (КО) (Assessment Criteria)	
План застройки площадки	
Рабочее место (Workstation)	
Точка СТОП	
Компетенция	
Основные ценности WorldSkills	

Экспертное сообщество	

система оценки – двухбалльная (зачет/незачет). Зачет ставится при количестве верных ответов – не менее 65%.

### Практическое задание № 3 (Т/Д)

**Тема:** Составление карты пооперационного контроля

**Цель:** Изучить виды контроля на демонстрационном экзамене.

**Задание:** Составить карту пооперационного контроля на демонстрационном экзамене, изучив технологию проведения его.

**Теоретический материал**

Оценка результатов освоения программы проводится в виде демонстрационного экзамена в рамках квалификационного экзамена. В ходе оценки обучающиеся программы демонстрируют «здесь и сейчас» уровень овладения знаниями и умениями по специальности.

Демонстрационный экзамен проводится в лаборатории КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж», оснащенной в соответствии с требованиями Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Ход выполнения задания оценивается методом экспертного наблюдения. Оценивание осуществляется членами экзаменационной комиссии, прошедшими обучение, организованное Союзом «Ворлдскиллс Россия» и внесенными в реестр экспертов Ворлдскиллс Россия.

Для оценки результатов демонстрационного экзамена используется специально разработанная система критериев. По результатам выполнения задания заполняется оценочный лист, на основании которого принимается решение об итогах демонстрационного экзамена.

#### 1.3. Перечень результатов, демонстрируемых на квалификационном экзамене

Виды выполняемых в ходе процедуры квалификационного экзамена работ
Модуль 2. ДЭ 2020 Модуль 2: Произвести монтаж и установку распределительных устройств согласно заданным установочным размерам Изучить схему распределения оптических волокон; Произвести укладку, фиксацию и маркировку волоконно-оптических кабелей, а также пучков медножильных кабелей

**1. Требования к квалификационному экзамену в форме ДЭ и методика ее оценивания**

**2.1. Критерии оценивания выполнения задания демонстрационного экзамена**

Общее максимальное количество баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена одним обучающимся – 100 балла. Критерии оценки демонстрационного экзамена включают критерии выполнения модуля по специальности

**Критерии оценки задания демонстрационного экзамена включают:**

А. Волоконнооптические СКС

В. Структурированные кабельные системы

С. Поиск и устранение

Оценка будет происходить в течение всего ДЭ.

**Практическое задание № 4 (Т/Д)**

**Тема:** Работа по чертежам конкурсного задания

Цель работы:

1. Научиться читать чертежи для демонстрационных экзаменов на основе стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Информационные кабельные сети».

2. Научиться определять основные размеры конструкции и размеры элементов, просчитать количество необходимого материала работы.

Система оценки – двухбалльная (зачет/незачет). Зачет ставится при количестве верных ответов – не менее 65%.

**2.2. Модуль 2**

Время, отводимое на выполнение задания: 5 часов 30 минут.

Модуль предназначен для симуляции работы участников в условиях максимально приближенных к реальным и позволяет проверить необходимые навыки для работы в отрасли. Участникам необходимо произвести прокладку волоконно-оптических кабелей от главной телекоммуникационной стойки, расположенной в аппаратной одного здания до другого здания, где необходимо установить по заданным установочным размерам настенный и стоечный кроссы и произвести их монтаж, произвести монтаж муфты. Также необходимо сформировать и уложить пучки медножильных кабельных линий связи. При формировании кабельных трасс необходимо соблюдать требования к укладке, фиксации и маркировке, все кабели должны быть уложены в кабельном лотке. По завершению монтажа требуется выполнить проверку целостности созданного участка сети при помощи визуального локатора повреждений и кабельного анализатора. Созданная система должна отвечать стандарту ISO11801.

Инструкции участникам

При выполнении задания от участников потребуется:

- Изучить схему распределения оптических волокон;

- Произвести укладку, фиксацию и маркировку волоконно-оптических кабелей, а также пучков медножильных кабелей: Cat.3, Cat.5E, Cat.6A, при этом предусмотреть необходимое количество запасов волоконно-оптических и медножильных кабелей в местах монтажа распределительных устройств;

- Произвести монтаж и установку распределительных устройств согласно заданным установочным размерам;

- Произвести маркировку распределительных устройств, телекоммуникационной стойки и шкафа.

- Заполнить паспорта монтажа;

В процессе выполнения задания участники обязаны соблюдать требования по организации работ, а именно:

- Использовать средства индивидуальной защиты согласно инструкции;
- Поддерживать чистоту своей рабочей зоны, рабочего места и работать в пределах своей рабочей зоны;
- Бережно относиться к предоставленному оборудованию и материалам.

Требования по выполнению Измерений и обработке результатов измерений:

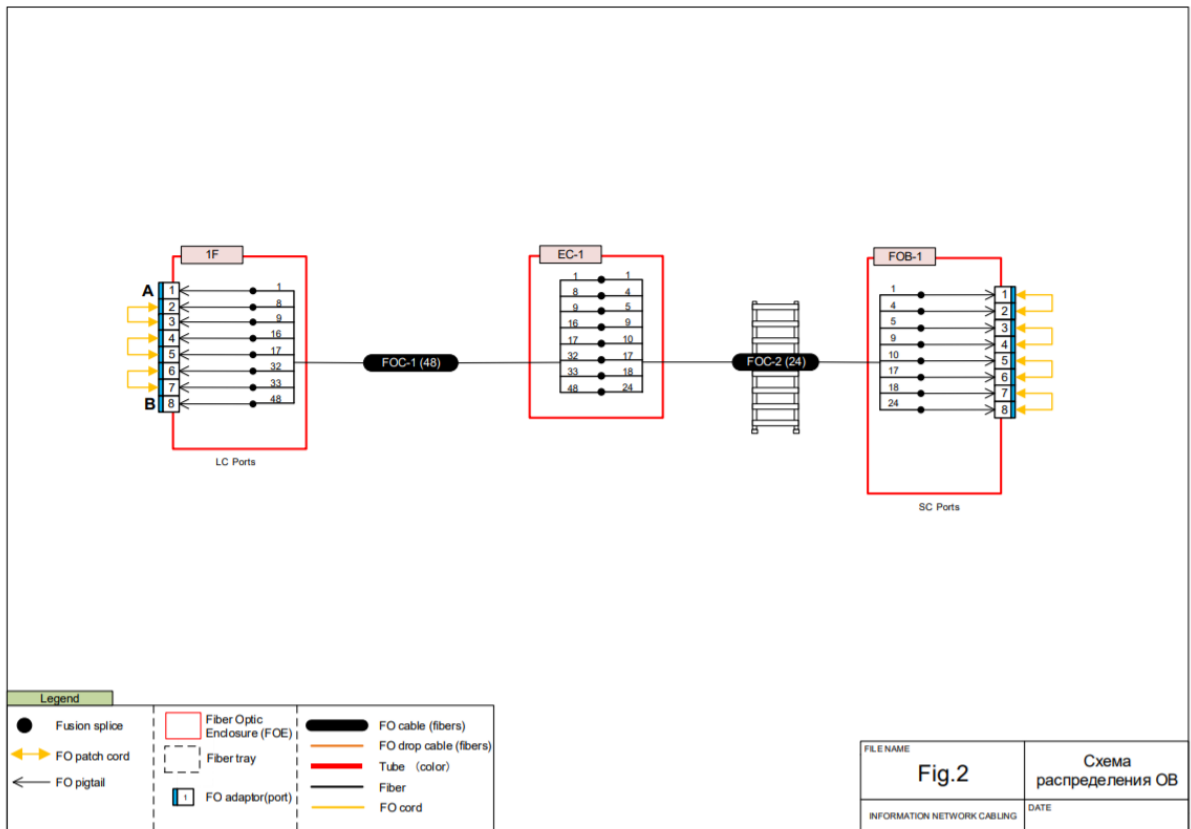
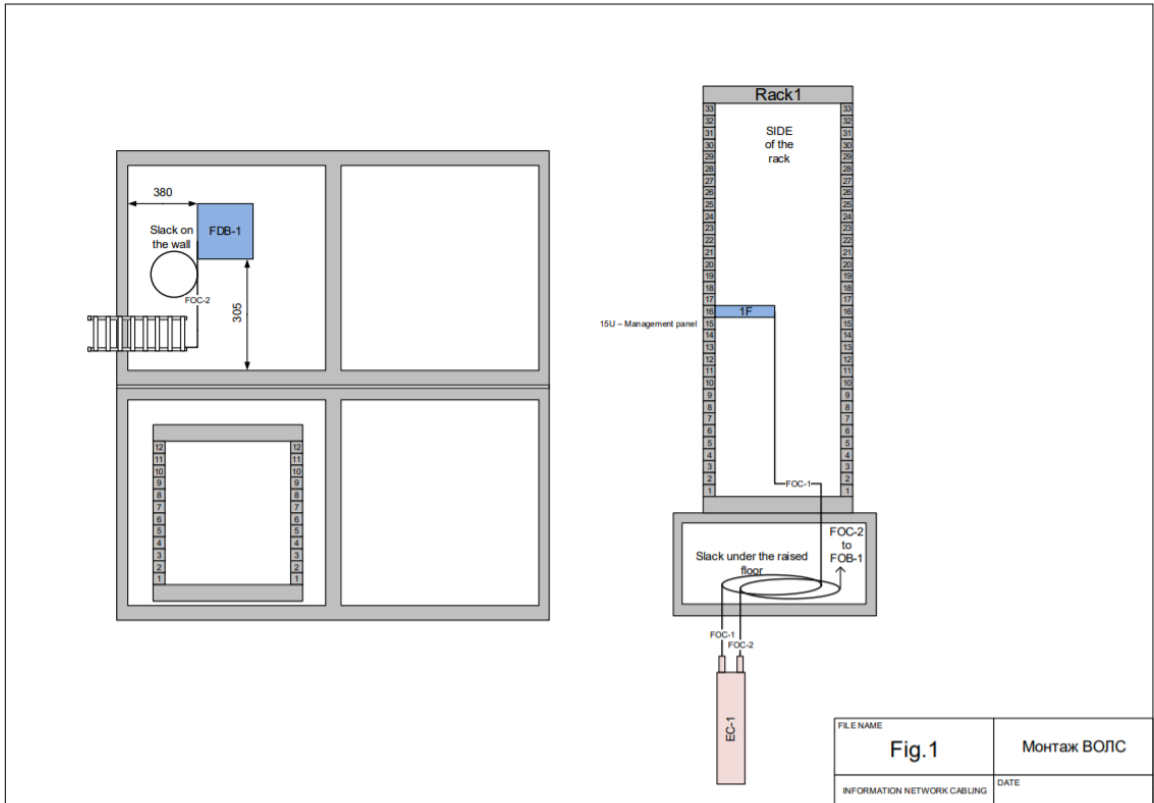
- Для фиксации проверки целостности созданного участка требуется позвать эксперта и продемонстрировать прохождение сигнала по указанному на схеме маршруту.

Оборудование и материалы

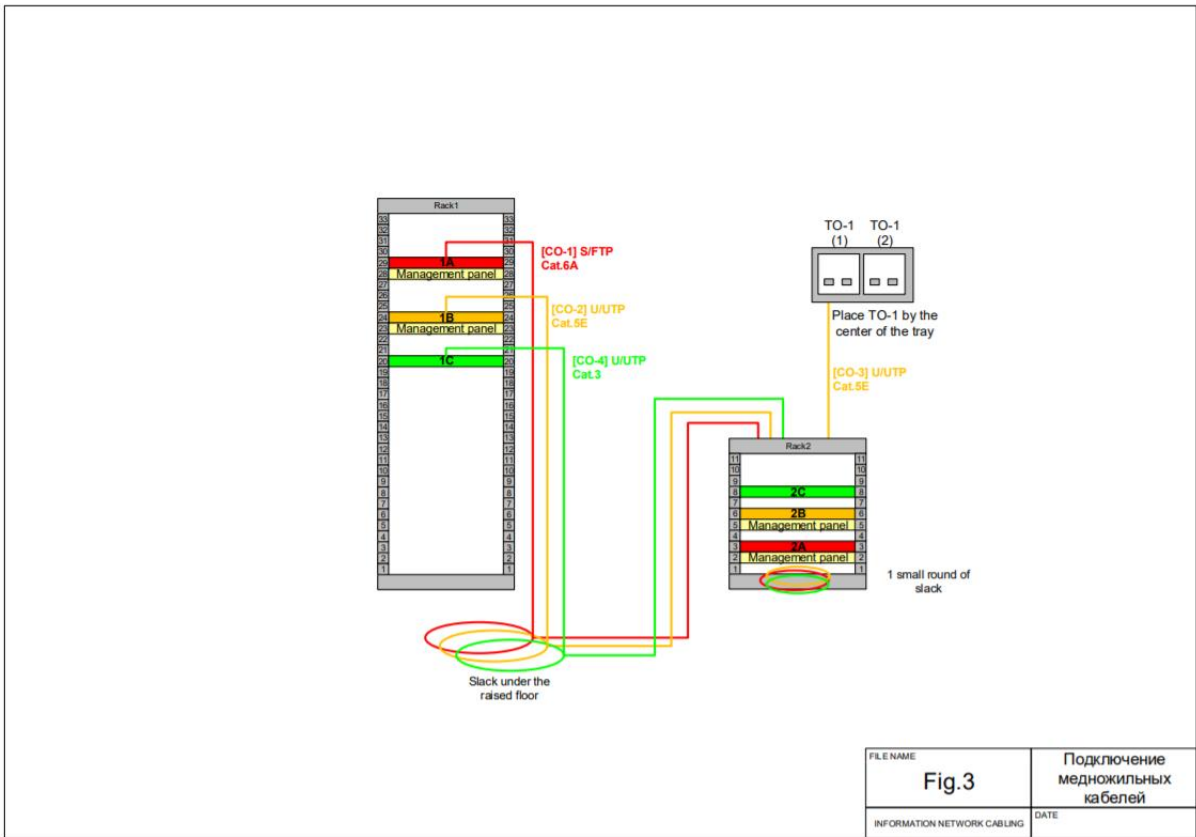
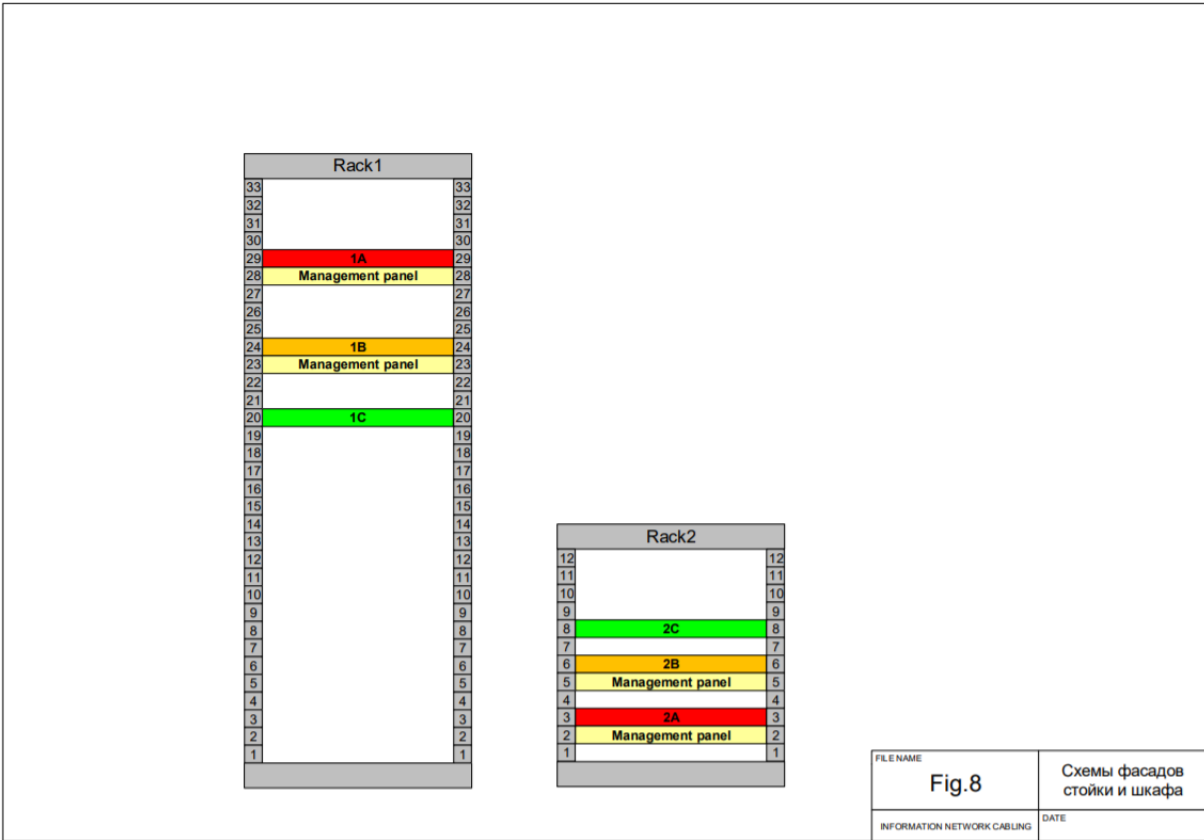
Таблица 1.1 Перечень оборудования и материалов для выполнения задания демонстрационного экзамена

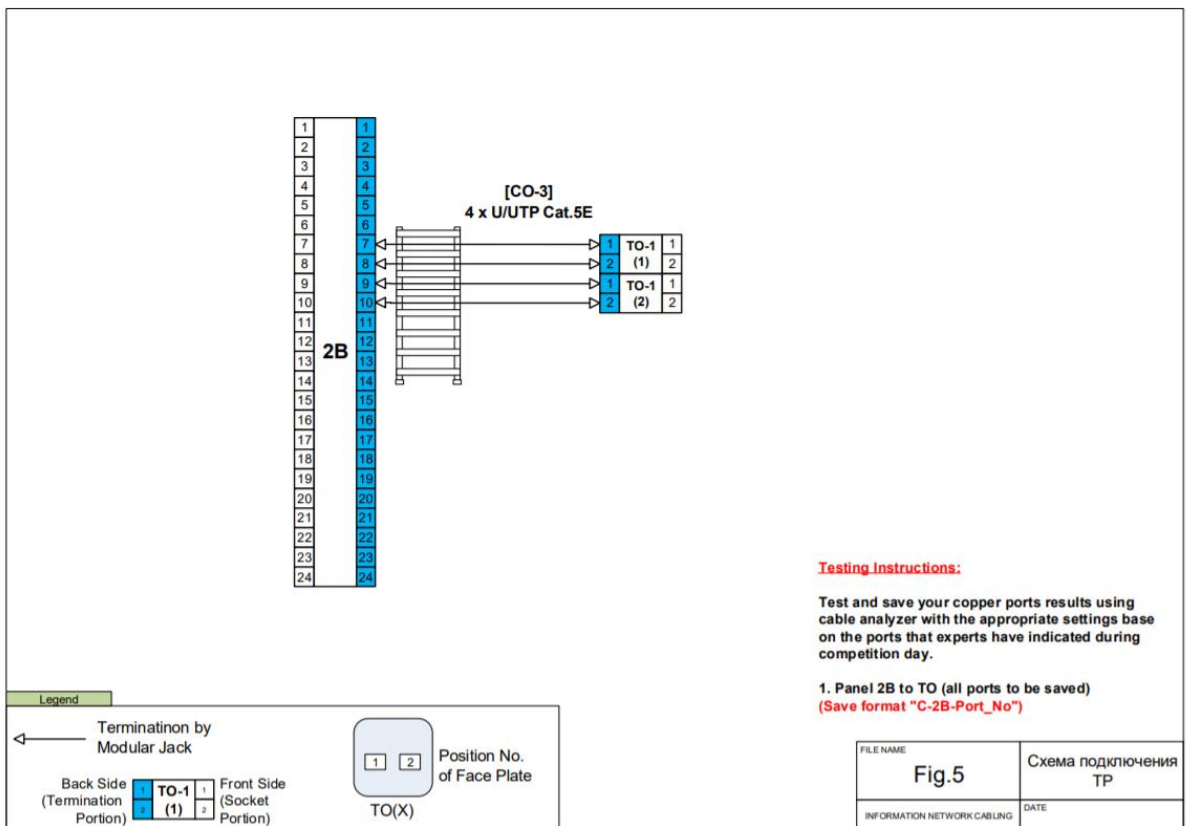
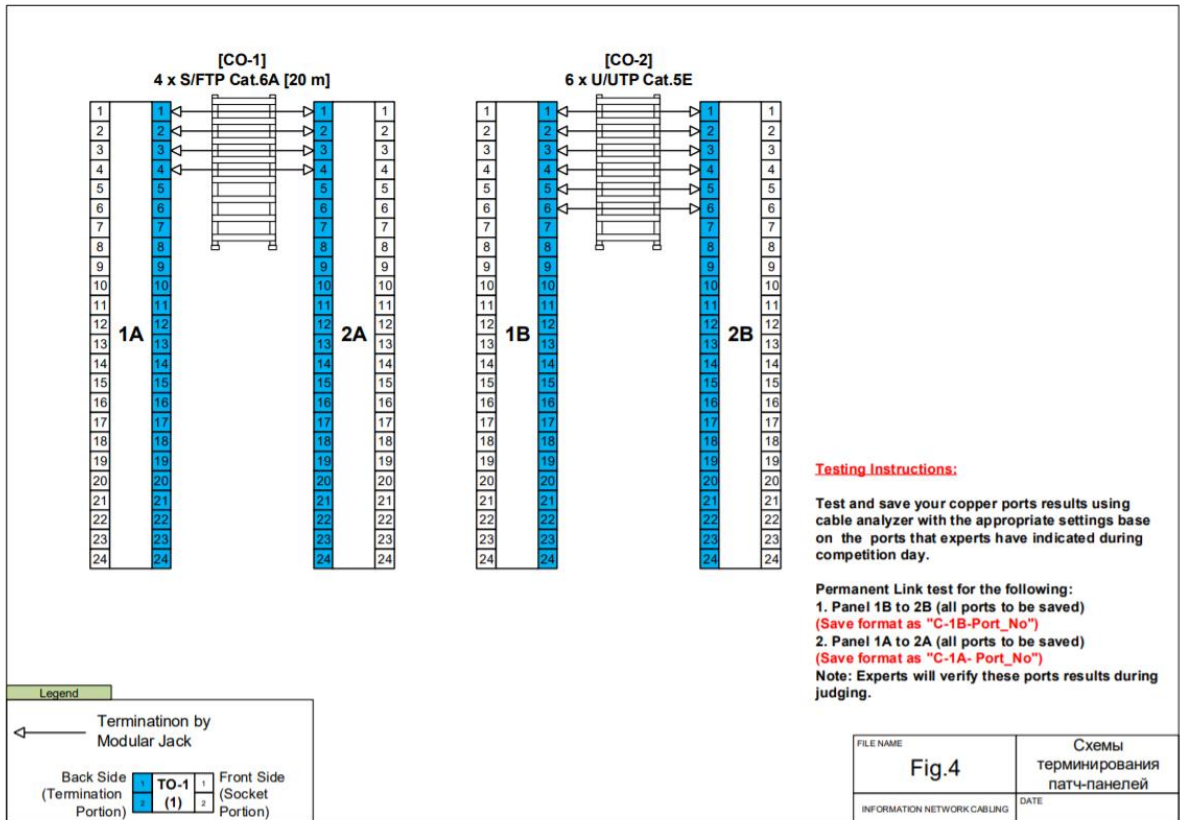
п/п	Наименование	Ед. измерения	Кол-во
	Рабочая станция (стенд)	шт.	1
	Кросс настенный	шт	1
	Кросс стоечный	шт	1
	Муфта оптическая	шт.	1
	Организатор кабельный горизонтальный	шт	5
	Адаптер SC/UPC	шт.	8
	Пигтейл SC/UPC	шт	8
	Адаптер LC/UPC	шт.	8
	Пигтейл LC/UPC	шт	8
0	КДЗС 40 мм	шт	50
1	КДЗС 60 мм	шт.	50
2	Патч-корд SC/UPC-SC/UPC	шт	4
3	Патч-корд LC/UPC-LC/UPC	шт.	3
4	Кабель волоконно- оптический 48 ОВ	м	30
5	Кабель волоконно- оптический 24 ОВ	м	30
6	Патч-панель модульная 24 порта, экранированная	шт.	2
7	Патч-панель модульная 24 порта	шт.	2
8	Патч-панель Cat.3/Кросс- панель 110 типа	шт	2
9	Кабель S/FTP Cat.6A	м	80
0	Кабель U/UTP Cat.5E, solid	м	305

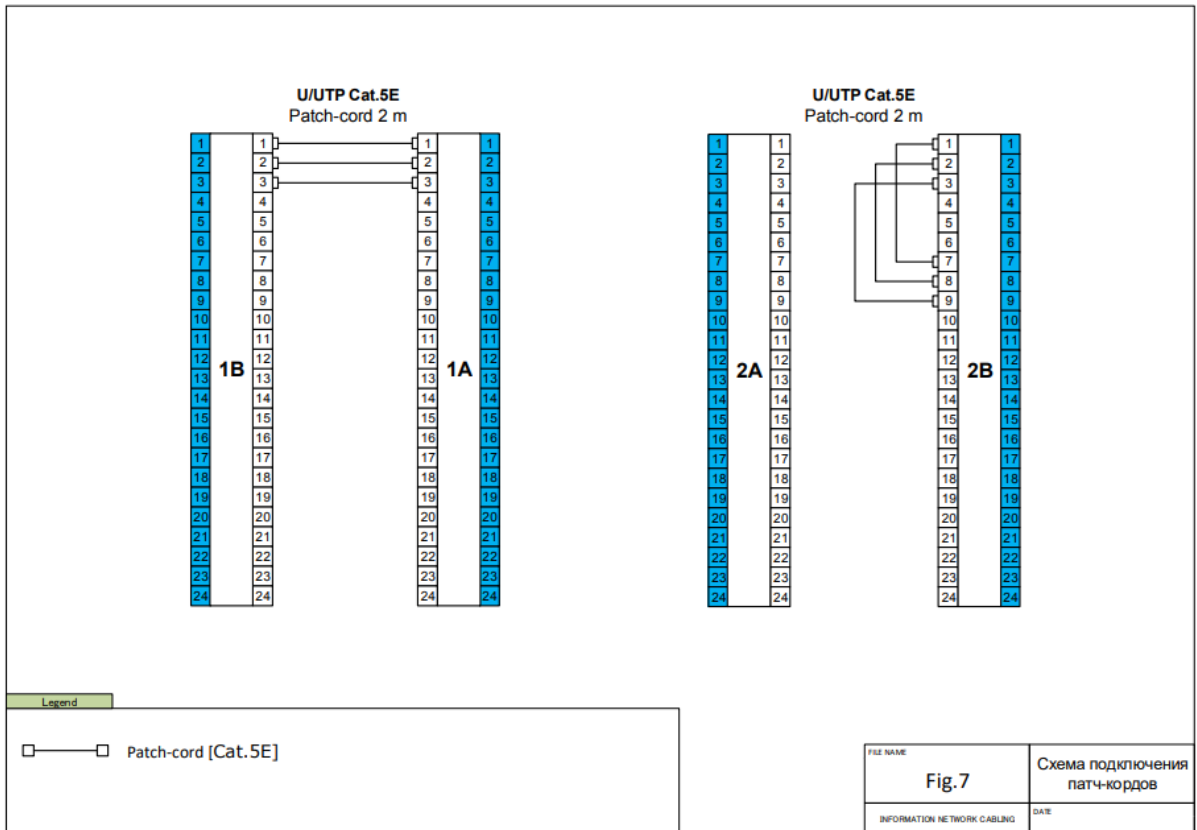
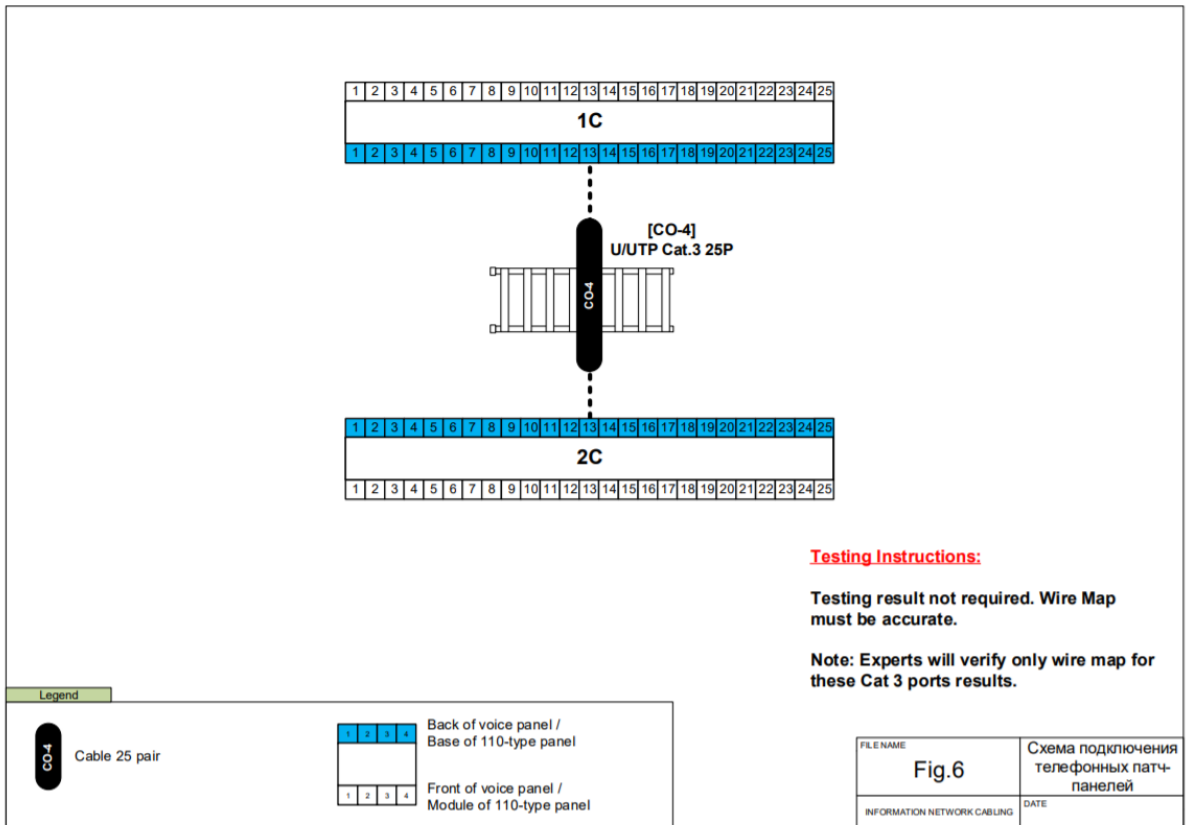
1	Кабель U/UTP Cat.3, 25p	м	20
2	Кабель U/UTPCat.5E, многожильный	м	15
3	Модуль Keystone Jack, Cat.6A	шт	8
4	Модуль Keystone Jack, Cat.5E	шт.	20
5	Рамка, суппорт универсальные на 2 модуля	шт.	2
6	Адаптер для 1 модуля Keystone	шт.	4
7	Коннектор RJ-45 (8P8C)	шт.	20
8	Набор винтов-гаек для крепления на 19” профиль	шт.	60











## Мастер-класс на современном оборудовании с современными материалами

**Цель:** Научиться работать на современном оборудовании с современными материалами.

### Задание:

- Произвести укладку, фиксацию и маркировку волоконно-оптических кабелей, а также пучков медножильных кабелей: Cat.3, Cat.5E, Cat.6A, при этом предусмотреть необходимое количество запасов волоконно-оптических и медножильных кабелей в местах монтажа распределительных устройств;

- Произвести монтаж и установку распределительных устройств согласно заданным установочным размерам;

- Произвести маркировку распределительных устройств, телекоммуникационной стойки и шкафа

### Оборудование и материалы

Таблица 1.1 Перечень оборудования и материалов для выполнения задания демонстрационного экзамена

п/п	Наименование	Ед. измерения	Кол-во
	Рабочая станция (стенд)	шт.	1
	Кросс настенный	шт	1
	Кросс стоечный	шт	1
	Муфта оптическая	шт.	1
	Организатор кабельный горизонтальный	шт	5
	Адаптер SC/UPC	шт.	8
	Пигтейл SC/UPC	шт	8
	Адаптер LC/UPC	шт.	8
	Пигтейл LC/UPC	шт	8
0	КДЗС 40 мм	шт	50
1	КДЗС 60 мм	шт.	50
2	Патч-корд SC/UPC-SC/UPC	шт	4
3	Патч-корд LC/UPC-LC/UPC	шт.	3
4	Кабель волоконно-оптический 48 ОВ	м	30
5	Кабель волоконно-оптический 24 ОВ	м	30
6	Патч-панель модульная 24 порта, экранированная	шт.	2
	Патч-панель модульная 24	шт.	2

7	порта		
8	Патч-панель Cat.3/Кросс-панель 110 типа	шт	2
9	Кабель S/FTP Cat.6A	м	80
0	Кабель U/UTP Cat.5E, solid	м	305
1	Кабель U/UTP Cat.3, 25p	м	20
2	Кабель U/UTP Cat.5E, многожильный	м	15
3	Модуль Keystone Jack, Cat.6A	шт	8
4	Модуль Keystone Jack, Cat.5E	шт.	20
5	Рамка, суппорт универсальные на 2 модуля	шт.	2
6	Адаптер для 1 модуля Keystone	шт.	4
7	Коннектор RJ-45 (8P8C)	шт.	20
8	Набор винтов-гаек для крепления на 19” профиль	шт.	60

### Материалы для промежуточной аттестации

Вопросы для устного опроса по теме «Методика и технология обучения с учетом стандарта Ворлдскиллс России»:

- 1.Что такое Демонстрационный экзамен по стандартам WS?
- 2.Что является Центром проведения демонстрационного экзамена по стандартам Worldskills
- 3.Какие документы необходимы для выполнения застройки конкурсного участка?
- 4.Дайте определение понятию «Критерии оценки»
- 5.Что такое Инфраструктурный лист?
- 6.Для чего необходим План застройки?
- 7.Что такое Паспорт компетенций (Skills Passport)?
- 8.Что такое компетенция в терминах WS Россия?
- 9.Кем разрабатываются оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена?
- 10.Укажите, какие эксперты допускаются к проведению демонстрационного экзамена.
- 11.Обозначьте полномочия технического эксперта при проведении демонстрационного экзамена.
- 12.В каких областях эксперт должен быть компетентен?
- 13.Кто может находиться на конкурсной площадке во время проведения демонстрационного экзамена?

14. Как и кто организует рабочее место для ДЭ?

15. Кто отвечает за безопасность обучающихся на площадке во время ДЭ?

Система оценки – двухбалльная (зачет/незачет). Зачет ставится при количестве верных ответов – не менее 65%.