Комплект оценочных средств, используемых для проведения олимпиады профессионального мастерства по укрупненной группе специальностей СПО 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи

«**УТВЕРЖДАЮ**»
Директор ГАПОУ РС(Я)
ЯКСЭ им. П.И. Дудкина
_____К.А. Борисов
«_ _» _____2019 г.

Фонд оценочных средств
Всероссийской олимпиады профессионального мастерства
по укрупненной группе специальностей СПО
11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи

по специальностям:
11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы,
11.02.11 Сети связи и системы коммутации

Якутск, 2019

ФОС разработан преподавателями Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Республики Саха (Якутия) «Якутский колледж связи и энергетики им. П.И. Дудкина»:
Вахрушева Ю.П., председатель ПЦК Связи, электроники и энергетики;
Левин А.К., преподаватель специальных дисциплин;

Рассмотрен на
1. На заседании цикловой комиссии Связи, электроники и энергетики ГАПОУ РС(Я) «Якутский колледж связи и энергетики им. П.И. Дудкина», протокол от __.__.2019 № __

Рецензенты
1.

Содержание

1. Спецификация Фонда оценочных средств
2. Паспорт практического задания I уровня «Перевод профессионального текста»
3. Паспорт практического задания I уровня «Задание по организации работы коллектива»
4. Паспорт практического задания инвариантной части практического задания II уровня
5. Паспорт практического задания вариативной части практического задания II уровня
6. Оценочные средства (демоверсии, включающие инструкции по выполнению)

Спецификация Фонда оценочных средств

1. Назначение Фонда оценочных средств

1.1. Фонд оценочных средств (далее – ФОС) - комплекс методических и оценочных средств, предназначенных для определения уровня сформированности компетенций участников Всероссийской олимпиады профессионального мастерства, обучающихся по специальностям среднего профессионального образования (далее – Олимпиада).

ФОС является неотъемлемой частью методического обеспечения процедуры проведения Олимпиады, входит в состав комплекта документов организационно-методического обеспечения проведения Олимпиады.

Оценочные средства – это контрольные задания, а также описания форм и процедур, предназначенных для определения уровня сформированности компетенций участников олимпиады.

1.2. На основе результатов оценки конкурсных заданий проводятся следующие основные процедуры в рамках Всероссийской олимпиады профессионального мастерства:

процедура определения результатов участников, выявления победителя олимпиады (первое место) и призеров (второе и третье места);

процедура определения победителей в дополнительных номинациях.

2.Документы, определяющие содержание Фонда оценочных средств

2.1.Содержание Фонда оценочных средств определяется на основе и с учетом следующих документов:

Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечня специальностей среднего профессионального образования»;

приказа Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. № 1350«О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199»;

регламента организации и проведения Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования, утвержденного директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России И.А. Черноскутовой 27 февраля 2018 года;

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года № 811 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы»;

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года № 813 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации»;

приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. № 684н "Об утверждении профессионального стандарта «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»;

приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. № 686н "Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем»;

приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. № 687н "Об утверждении профессионального стандарта «Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем»;

Регламента Финала национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WORLDSKILLS RUSSIA).

3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры оценочных средств и процедуре применения

3.1. Программа конкурсных испытаний Олимпиады предусматривает для участников выполнениезаданий двух уровней.

Задания I уровня формируются в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей среднего профессионального образования.

Задания II уровня формируются в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей укрупненной группы специальностей СПО.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья формирование заданий осуществляется с учетом типа нарушения здоровья.

3.2. Содержание и уровень сложности предлагаемых участникам заданий соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам СПО, учитывают основные положения соответствующих профессиональных стандартов, требования работодателей к специалистам среднего звена.

3.3. Задания I уровня состоят из тестового задания и практических задач.

3.4. Задание «Тестирование» состоит из теоретических вопросов, сформированных по разделам и темам.

Предлагаемое для выполнения участнику тестовое задание включает 2 части - инвариантную и вариативную, всего 40 вопросов.

Инвариантная часть задания «Тестирование» содержит 20 вопросов по пяти тематическим направлениям, из них 4 – закрытой формы с выбором ответа, 4 – открытой формы с кратким ответом, 4 - на установление соответствия, 4 - на установление правильной последовательности. Тематика, количество и формат вопросов по темам инвариантной части тестового задания едины для всех специальностей СПО.

Вариативная часть задания «Тестирование» содержит 20 вопросовне менее, чем по двум тематическим направлениям. Тематика, количество и формат вопросовпо темам вариативной части тестового задания формируются на основе знаний, общих для специальностей, входящих в УГС, по которой проводитсяОлимпиада.

Алгоритм формирования инвариантной части задания «Тестирование» для участника Олимпиады единый для всех специальностей СПО.

Таблица 1

Алгоритм формирования содержания задания «Тестирование»

№ п\п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Формат вопросов (количество вопросов)				
			Выбор ответа	Открытая форма	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление послед.	Макс. балл
	Инвариантная часть тестового задания						
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	1	1	1	1	1
2	Оборудование, материалы, инструменты	4	1	1	1	1	1

3	Системы качества, стандартизации и сертификации	4	1	1	1	1	1
4	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	1	1	1	1	1
5	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	1	1	1	1	1
	Итого	**20**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**
	Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)						
1	Вычислительная техника	10	2	2	2	2	2
2	Теория электросвязи	10	3	3	3	3	3
	Итого	**20**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**
	Всего	**40**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**

Вопрос закрытой формы с выбором одного варианта ответа состоит из неполного тестового утверждения с одним ключевым элементом и множеством допустимых заключений, одно из которых являются правильным.

Вопрос открытой формы имеет вид неполного утверждения, в котором отсутствует один или несколько ключевых элементов, в качестве которых могут быть: число, слово или словосочетание. На месте ключевого элемента в тексте задания ставится многоточие или знак подчеркивания.

Вопрос на установление правильной последовательности состоит из однородных элементов некоторой группы и четкой формулировки критерия упорядочения этих элементов.

Вопрос на установление соответствия состоит из двух групп элементов и четкой формулировки критерия выбора соответствия между ними. Соответствие устанавливается по принципу 1:1 (одному элементу первой группы соответствует только один элемент второй группы). Внутри каждой группы элементы являются однородными. Количество элементов во второй группе соответствует количеству элементов первой группы. Количество элементов как в первой, так и во второй группе не менее 4.

Выполнение задания «Тестирование» реализуется посредством применения прикладной компьютерной программы (в среде Moodle - централизованная система автоматического тестирования) в лаборатории, оснащенной сервером «среда Moodle» и персональными компьютерами с ограниченным доступом в сеть, что обеспечивает возможность генерировать для каждого участника уникальную последовательность заданий, содержащую требуемое количество вопросов из каждого раздела и исключающую возможность повторения заданий.Для выполнения тестового задания можно производить расчеты, делать записи ручкой на листе бумаги, которые выдаются участнику Олимпиады.Во время выполнения тестового задания запрещается пользоваться записями, сделанными до начала тестирования, любыми съемными носителями, включая компакт-диски, флеш-накопители и сотовые телефоны. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматриваются особые условия проведения конкурсного испытания.

При выполнении задания «Тестирование» участнику Олимпиады предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям.

3.5. Практические задания I уровня включают два вида заданий: задание «Перевод профессионального текста (сообщения)» и «Задание по организации работы коллектива».

3.6. Задание «Перевод профессионального текста (сообщения)» позволяет оценить уровень сформированности:

умений применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста на профессиональную тему;

умений общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;

способность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Задание по переводу текста с иностранного языка на русский включает 2 задачи:

перевод текста, содержание которого включает профессиональную лексику;

ответы на вопросы по тексту (выполнение действия).

Объем текста на иностранном языке составляет 1500-2000 знаков.

Задание по переводу иностранного текста разработано на языках, которые изучают участники Олимпиады.

Текст на иностранном языке, предназначенный для перевода на русский язык содержитпрофессиональную лексику специалистов по направлению электроника и радиотехника. Вопросы по тексту предусматривают выполнение следующих действий:

установление соответствиямежду терминами и определениями;

образование словосочетаний из предложенных групп слов;

нахождение слова в тексте, которые соответствуют данному определению.

Паспорт практического задания I уровня «Перевод профессионального текста (сообщения)» приведен в таблице 6.

3.7. «Задание по организации работы коллектива» позволяет оценить уровень сформированности:

умений организации производственной деятельности подразделения;

умения ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;

способности работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

способность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Задание по организации работы коллектива включает две практические задачи по профессиональному модулю ПМ.04 «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения организации»

Паспорт практического задания I уровня «Задание по организации работы коллектива» приведен в таблице 7.

3.8. Задания II уровня - это содержание работы, которую необходимо выполнить участнику для демонстрации определённого вида профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС и профессиональных стандартов с применением практических навыков, заключающихся в проектировании, разработке, выполнении работ или изготовлении продукта (изделия и т.д.)по заданным параметрам с контролем соответствия результата существующим требованиям.

Количество заданийII уровня, составляющих общую или вариативную часть, одинаковое для специальностей профильного направления Олимпиады.

3.9. Задания II уровня подразделяются на инвариантную и вариативную части.

3.10. Инвариантная часть заданий II уровня формируется в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей УГС, умениями и практическим опытом, которые являются общими для всех специальностей, входящих в УГС.

Инвариантная часть заданий II уровня представляет собойпрактическое задание, которое содержит две задачи, одинаковые для всех специальностей СПО, входящих в УГС, по которой проводится Олимпиада.

Инвариантная часть заданий II уровня для УГС 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи (специальности 11.02.09 Многоканальные

телекоммуникационные системы, 11.02.11 Сети связи и системы коммутации) построена на выполнении заданий по конфигурированиюсети, состоящей из двух коммутаторов и маршрутизатора, поиск и определение неисправностей, и по настройке доступа в локальному web-серверу и сети Internet.

3.11. Вариативная часть задания II уровня формируется в соответствии со специфическими для каждой специальности, входящей в УГС профессиональными компетенциями, умениями и практическим опытом с учетом трудовых функций профессиональных стандартов.

Практические задания разработаны в соответствии с объектами и видами профессиональной деятельности обучающихся по конкретным специальностям, или подгруппам специальностей, входящим в УГС.

Вариативная часть задания II уровня содержит две задачи различных уровней сложности.

3.12. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья определение структуры и отбор содержания оценочных средств осуществляется с учетом типа нарушения здоровья.

4. Система оценивания выполнения заданий

4.1. Оценивание выполнения конкурсных заданий осуществляется на основе следующих принципов:

соответствия содержания конкурсных заданий ФГОС СПО по специальностям, входящим в укрупненную группу специальностей, учёта требований профессиональных стандартов и работодателей;

достоверности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна базироваться на общих и профессиональных компетенциях участников Олимпиады, реально продемонстрированных в моделируемых профессиональных ситуациях в ходе выполнения профессионального комплексного задания;

адекватности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения конкурсных заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных (в рамках различных этапов Олимпиады) оценках компетенций участников Олимпиады;

комплексности оценки – система оценивания выполнения конкурсных заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции участников Олимпиады;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений членов жюри.

4.2. При выполнении процедур оценки конкурсных заданий используются следующие основные методы:

метод экспертной оценки;

метод расчета первичных баллов;

метод расчета сводных баллов;

метод агрегирования результатов участников Олимпиады;

метод ранжирования результатов участников Олимпиады.

4.3. Результаты выполнения практических конкурсных заданий оцениваются с использованием следующих групп целевых индикаторов: основных и штрафных.

4.4. При оценке конкурсных заданий используются следующие основные процедуры:

процедура начисления основных баллов за выполнение заданий;

процедура начисления штрафных баллов за выполнение заданий;

процедура формирования сводных результатов участников Олимпиады;

процедура ранжирования результатов участников Олимпиады.

4.5. Результаты выполнения конкурсных заданий оцениваются по 100-балльной шкале:

за выполнение заданий I уровнямаксимальная оценка -30 баллов: тестирование -10 баллов, практические задачи – 20 баллов: «Перевод профессионального текста (сообщения)» – 10 баллов, «Задание по организации работы коллектива» – 10 баллов;

за выполнение заданий II уровня максимальная оценка -70 баллов: инвариантная часть задания – 35 баллов, вариативная часть задания – 35 баллов).

4.6. Оценка за задание «Тестирование» определяется простым суммированием баллов за правильные ответы на вопросы.

В зависимости от типа вопроса ответ считается правильным, если:

при ответе на вопрос закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;

при ответе на вопрос открытой формы дан правильный ответ;

при ответе на вопрос на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;

при ответе на вопрос на установление соответствия, сопоставление произведено верно для всех пар.

Таблица 2

Структура оценки тестового задания

№ п\п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Количество баллов				
			Выбор ответа	Открытая форма	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление послед.	Макс. балл
	Инвариантная часть тестового задания						
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1,0
2	Оборудование, материалы, инструменты	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1,0
3	Системы качества, стандартизации и сертификации	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1,0
4	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1,0
5	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1,0
	Итого	**20**	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**5,0**
	Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)						
1	Вычислительная техника	10	0,2	0,4	0,6	0,8	2,0
2	Теория электросвязи	10	0,3	0,6	0,9	1,2	3,0
	Итого	**20**	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**5,0**
	Всего	**40**	**1,0**	**2,0**	**3,0**	**4,0**	**10**

4.7. Оценивание выполнения практических конкурсных заданий I уровня осуществляется в соответствии со следующими целевыми индикаторами:

а) основные целевые индикаторы:

качество выполнения отдельных задач задания;

качество выполнения задания в целом.

б) штрафные целевые индикаторы, начисление (снятие) которых производится за нарушение условий выполнения задания (в том числе за нарушение правил выполнения работ).

Критерии оценки выполнения практических конкурсных заданий представлены в соответствующих паспортах конкурсного задания (таблицы 8 и 9).

4.8. Максимальное количество баллов за практические конкурсные задания I уровня: «Перевод профессионального текста (сообщения)» составляет 10 баллов.

4.9. Оценивание конкурсного задания «Перевод профессионального текста» осуществляется следующим образом:

1 задача - перевод текста - 5 баллов;

2 задача – ответы на вопросы, выполнение действия, инструкция на выполнение, которого задана в тексте – 5 баллов;

Критерии оценки являются едиными для всех УГС СПО.

При выполнении 2 задачи в содержание критериев могут быть внесены дополнения (изменения) касающиеся конкретной УГС, которые не влияют на удельный вес каждого критерия.

Таблица 3

Критерии оценки 1 задачи письменного перевода текста

№	Критерии оценки	Количество баллов
1.	Качество письменной речи	0-3
2.	Грамотность	0-2

По критерию «Качество письменной речи» ставится:

3 балла – текст перевода полностью соответствует содержанию оригинального текста; полностью соответствует профессиональной стилистике и направленности текста; удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, не имеет синтаксических конструкций языка оригинала и несвойственных русскому языку выражений и оборотов.Все профессиональные термины переведены правильно. Сохранена структура оригинального текста. Перевод не требует редактирования.

2 балла - текст переводапрактически полностью(более 90% от общего объема текста) – понятна направленность текста и его общее содержание соответствуетсодержанию оригинального текста;в переводе присутствуют 1-4 лексическиеошибки;искаженперевод сложных слов, некоторых сложных устойчивых сочетаний, соответствует профессиональной стилистике и направленноститекста;удовлетворяет общепринятым нормамрусского языка, не имеет синтаксических конструкцийязыка оригинала и несвойственных русскому языку выражений и оборотов.Присутствуют 1-2 ошибки в переводе профессиональных терминов.Сохранена структура оригинального текста. Перевод не требует редактирования.

1 балл – текст перевода лишь на 50% соответствует его основному содержанию: понятна направленность текста и общее его содержание; имеет пропуски; в переводе присутствуют более 5 лексических ошибок; имеет недостатки в стиле изложения, но передает основное содержание оригинала, перевод требует восполнения всех пропусков оригинала, устранения смысловых искажений, стилистической правки.

0 баллов – текст перевода не соответствует общепринятым нормам русского языка, имеет пропуски, грубые смысловые искажения, перевод требует восполнения всех пропусков оригинала и стилистической правки.

По критерию «Грамотность» ставится

2 балла – в тексте перевода отсутствуют грамматические ошибки (орфографические, пунктуационные и др.);

1 балл – в тексте перевода допущены 1-4 лексические, грамматические, стилистические ошибки (в совокупности);

0 баллов – в тексте перевода допущено более 4 лексических, грамматических, стилистических ошибок (в совокупности).

Таблица 4

Критерии оценки 2 задачи
«Перевод профессионального текста (сообщения)»
(ответы на вопросы, выполнение действия)

№	Критерии оценки	Количество баллов
1.	Глубина понимания текста	0-4
2.	Независимость выполнения задания	0-1

По критерию «Глубина понимания текста» по теме радиоэлектронные приборы и устройства ставится:

4 балла – участник полностью понимает основное содержание текста, умеет выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении незнакомых слов по контексту;

3 балла – участник не полностью понимает основное содержание текста, умеет выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении более 80% незнакомых слов по контексту;

2 балла – участник не полностью понимает основное содержание текста, умеет выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении более 50% незнакомых слов по контексту;

1 балл - участник не полностью понимает основное содержание текста, с трудом выделяет отдельные факты из текста, догадывается о значении менее 50% незнакомых слов по контексту

0 баллов - участник не может выполнить поставленную задачу.

По критерию «Независимость выполнения задания» по теме радиоэлектронные приборы и устройства ставится:

1 балл – участник умеет использовать информацию для решения поставленной задачи самостоятельно без посторонней помощи;

0 баллов - полученную информацию для решения поставленной задачи участник может использовать только при посторонней помощи.

4.10.Максимальное количество баллов за выполнение задания «Задание по организации работы коллектива» - 10 баллов.

Оценивание выполнения задания 1 уровня «Задание по организации работы коллектива» осуществляется согласно критериям, приписанным в паспорте задания. Для жюри предоставляются численные расчеты, перечень целей, статей затрат, перечень этапов работ с потребителем по реализации услуг и прочие данные согласно заданию. Оценивание идет путем проставления баллов после сравнения ответов участников с эталонами согласно критериям.

4.11. Оценивание выполнения конкурсных заданий II уровня может осуществляться в соответствии со следующими целевыми индикаторами:

а) основные целевые индикаторы:

качество выполнения отдельных задач задания;

качество выполнения задания в целом;

скорость выполнения задания (в случае необходимости применения),

б) штрафные целевые индикаторы:

нарушение условий выполнения задания;

негрубые нарушения технологии выполнения работ;

негрубые нарушения санитарных норм.

Значение штрафных целевых индикаторов уточнено по каждому конкретному заданию.

Критерии оценки выполнения профессионального задания представлены в соответствующих паспортахконкурсных заданий.

4.12.Максимальное количество баллов за конкурсные задания II уровня 70 баллов.

4.13.Максимальное количество баллов за выполнение инвариантной части практического задания II уровня - 35 баллов.

Оценивание выполнения данного задания осуществляется согласно критериям, прописанным в паспорте задания (таблица 8).

За нарушение инструкции по охране труда и технике безопасности участнику начисляются штрафные баллы: за каждый зафиксированный членом жюри случай снимается 1 балл.

4.14. Максимальное количество баллов за выполнение вариативной части практического задания II уровня - 35 баллов.

Оценивание выполнения данного задания осуществляется согласно критериям, прописанным в паспорте задания (таблица 9).

За нарушение инструкции по охране труда и технике безопасности участнику начисляются штрафные баллы: за каждый зафиксированный членом жюри случай снимается 1 балл.

5. Продолжительность выполнения конкурсных заданий

Рекомендуемое максимальное время, отводимое на выполнения заданий в день – 8 часов (академических).

Рекомендуемое максимальное время для выполнения I уровня:

тестовое задание – 1 час (астрономический);

перевод профессионального текста, сообщения – 1 час (академический);

решение задачи по организации работы коллектива - 1 час (академический).

Рекомендуемое максимальное время для выполнения отдельных заданий II уровня:

инвариантная часть задания выполняется в течение 2 академических часа,

вариативная часть задания выполняется в течение 2 академических часа.

6. Условия выполнения заданий. Оборудование

6.1.Для выполнения задания «Тестирование» необходимо соблюдение следующих условий:

наличие компьютерного класса (классов) или других помещений, в котором размещаются персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть с ограниченным доступом в сеть;

наличие специализированного программного обеспечения (централизованная система автоматического тестирования (среда Moodle).

Должна быть обеспечена возможность единовременного выполнения задания всеми участниками Олимпиады.

6.2.Для выполнения заданий «Перевод профессионального текста» необходимо соблюдение следующих условий:

наличие компьютерного класса, в котором размещаются персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть с ограниченным доступом; компьютеры на базе AMD X4, текстовый процессор Microsoft Word; централизованная система автоматического тестирования (среда Moodle).

Должна быть обеспечена возможность единовременного выполнения задания всеми участниками Олимпиады.

6.3.Для выполнения заданий «Задание по организации работы коллектива» необходимо соблюдение следующих условий: наличие компьютерного класса, в котором размещаются персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть с ограниченным доступом; компьютеры на базе AMD X4,

текстовый процессор Microsoft Word; централизованная система автоматического тестирования (среда Moodle).

6.4. Выполнение конкурсных заданий IIуровня проводится на разных производственных площадках, используется специализированное оборудование.

Требования к месту проведения, оборудованию и материалов указаны в паспорте задания (таблицы 8 и 9).

6.5. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматриваются особые условия выполнения заданий.

7. Оценивание работы участника олимпиады в целом

7.1. Для осуществления учета полученных участниками олимпиады оценок заполняются индивидуальные сводные ведомости оценок результатов выполнения заданий I и II уровня.

7.2. На основе указанных в п.7.1. ведомостей формируется сводная ведомость, в которую заносятся суммарные оценки в баллах за выполнение заданий I и II уровня каждым участником Олимпиады и итоговая оценка выполнения профессионального комплексного задания каждого участника Олимпиады, получаемая при сложении суммарных оценок за выполнение заданий I и II уровня.

7.3. Результаты участников регионального этапа Всероссийской олимпиады ранжируются по убыванию суммарного количества баллов, после чего из ранжированного перечня результатов выделяют 3 наибольших результата, отличных друг от друга – первый, второй и третий результаты.

При равенстве баллов предпочтение отдается участнику, имеющему лучший результат за выполнениезаданий II уровня.

Участник, имеющий первый результат, является победителем регионального этапа Всероссийской олимпиады. Участники, имеющие второй и третий результаты, являются призерамирегионального этапа Всероссийской олимпиады.

Решение жюри оформляется протоколом.

7.4.Участникам, показавшим высокие результаты выполнения отдельного задания, при условии выполнения всех заданий, устанавливаются дополнительные поощрения.

Номинируются на дополнительные поощрения:

участники, показавшие высокие результаты выполнения заданий профессионального комплексного задания по специальности или подгруппам специальностей УГС;

участники, показавшие высокие результаты выполнения отдельных задач, входящих в профессиональное комплексное задание;

участники, проявившие высокую культуру труда, творчески подошедшие к решению заданий.

Таблица 6

Паспорт практического задания 1 уровня «Перевод профессионального текста (сообщения)»

<table>
<tr><td>№ п/п</td><td colspan="6">11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="3">11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года №811</td><td colspan="3">11.02.11 Сети связи и системы коммутации, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года №813</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="6">ОГСЭ.03. Иностранный язык</td></tr>
<tr><td rowspan="6">3</td><td colspan="6">Задание № 2 «Перевод профессионального текста (сообщения)»</td></tr>
<tr><td colspan="3">Наименование задания</td><td colspan="3">Наименование задания</td></tr>
<tr><td>Задача 1</td><td>Критерии оценки</td><td>Max балл</td><td>Задача 2</td><td>Критерии оценки</td><td>Max балл</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Перевод предложенного текста на русский язык</td><td>Качество письменной речи</td><td>3</td><td rowspan="2">Выполнение действия с текстом</td><td>Глубина понимания текста</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Грамотность</td><td>2</td><td>Независимость выполнения задания</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Итого</td><td>5</td><td colspan="2">Итого</td><td>5</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="6">Материально-техническое обеспечение выполнения практического задания</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид выполняемой работы</td><td colspan="2">Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)</td><td>Наличие специального оборудования (наименование)</td><td>Наличие специального места выполнения задания</td></tr>
<tr><td colspan="2">Перевод профессионального текста (сообщения)</td><td colspan="2">Текстовый процессорMicrosoft Word; Централизованная система автоматического тестирования (среда Moodle</td><td>Компьютеры на базе AMD X4</td><td>Кабинет, оборудованный ПК с ограниченным доступом в сеть</td></tr>
</table>

Таблица 7

Паспорт практического задания 1 уровня «Задание по организации работы коллектива»

№ п/п	11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи		
1	**Код, наименование специальностей, номер и дата утверждения ФГОС СПО**		
	11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года №811	11.02.11 Сети связи и системы коммутации, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года №813	
2	**Код, наименование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО**		
	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	ПК 4.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения	
	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	ПК 4.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения	
	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ПК 4.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения	
	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями		
3	**Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, ПМ в соответствии с ФГОС**		
	МДК 04.01 Планирование и организация работы структурного подразделения	МДК 04.02 Современные технологии управления структурным подразделением организации	
4	**Задание №3 «Организация работы коллектива»**		**Максимальный балл – 10 баллов**
	ЗАДАЧА № 3.1. ***1. Проанализируйте ситуацию и выполните задание.*** ***Ситуация:*** Для создания доступа пользователям к сети Интернет, на основе беспроводной технологии WIMAX, планируется организация работы Интернет-провайдера. Капитальные затраты на проект составляют 3 656278 руб. Инвестиции будут осуществлены за счет кредита. На основе анализа рынка услуг связи, были выявлены конкуренты и основные потребители. Цены конкурентов на аналогичную услугу составляют: минимальная цена - 1200 руб., максимальная - 1500 руб. Основные потребители – население частного сектора микрорайона «10-й км Загородного шоссе». Первыми потребителями услуги захотели стать 200 абонентов. В организации будут работать 4 человека: директор, два монтажника, системный администратор. Текущие (эксплуатационные) затраты планируются в размере Работу с потребителями планируется осуществлять на основе использования договора об оказании услуги и оформления акта приемки-сдачи работ. Организация планирует работать по упрощенной системе налогообложения. ***Задание:*** 1. Определите цели деятельности создаваемой организации «Интернет-провайдер». 2. Определите этапы работы предприятия с потребителями, при реализации услуги беспроводного доступа к сети Интернет. 3. Определите доходы, прибыль за первый год работы и срок окупаемости планируемой организации.		Максимальный балл – 5 баллов
	Критерии оценки:		
	1. Определены цели деятельности создаваемой организации		1

	«Интернет-провайдер».	
	2. Этапы работы предприятия с потребителями, при реализации услуги беспроводного доступа к сети Интернет.	1
	3. Доходы и прибыль за первый год работы, срок окупаемости планируемой организации.	3
	ЗАДАЧА 3.2. Составьте проект приказа о приеме на постоянную работу нового сотрудника на должность монтажника с окладом 25 тыс. руб. Дату и номер трудового договора определите произвольно.	Максимальный балл 5 баллов
	Критерии оценки:	
	Наличие реквизитов - информация об авторе документа - наименование документа - заголовок к тексту - дата документа - подпись и расшифровка подписи	 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5
	Текст документа Соблюдение структуры текста - основание - должность - характер работы - оклад - информация об испытательном сроке	 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5

5	**Материально-техническое обеспечение выполнения практического задания**			
	Вид выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания
	Решение практической ситуационной задачи организации работы коллектива	Централизованная система автоматического тестирования (среда Moodle	Компьютеры на базе AMD X4	Кабинет, оборудованный ПК с ограниченным доступом в сеть

Таблица 8

Паспорт практического задания
инвариантной части практического задания II уровня

№ п/п	11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи		
1	**Код, наименование специальностей, номер и дата утверждения ФГОС СПО**		
	11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года №811	11.02.11 Сети связи и системы коммутации, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года №813	
2	**Код, наименование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО**		
	ПК 2.1 Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей ПК 2.2 Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи ПК.2.3.Производить администрирование сетевого оборудования ПК 2.4.Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа ПК 2.5 Осуществлять работу с сетевыми протоколами ПК 2.6. Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.	ПК 1.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа ПК 1.2 Осуществлять работы с сетевыми протоколами ПК 1.3. Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисныхсетей ПК 1.4. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей ПК 1.5. Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи. ПК 1.6. Производить администрирование сетевогооборудования.	
	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		
3	**Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, ПМ в соответствии с ФГОС**		
	ПМ.02. Техническая эксплуатация сетей электросвязи	ПМ.01. Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей связи	
	МДК 02.01 Технология монтажа и обслуживания компьютерных сетей МДК 02.02 Технология монтажа и обслуживания транспортных сетей МДК 02.03 Технология монтажа и обслуживания сетей доступа	МДК 01.01 Технология монтажа и обслуживания компьютерных сетей МДК 01.02 Технология монтажа и обслуживания транспортных сетей и сетей доступа	
4	**Наименование задания**		
	Задача 1	Критерии оценки	Max балл
	Подключение к коммутатору S1 и первичная настройка		
	IP вычисления	Адрес коммутатора верен Маска подсети десятичная Маска подсети двоичная	1 1 1
	Успешное подключение к вычисленному IP адресу коммутатора.	Настроен правильный адрес компьютера PC1 Подключение произведено	1 1
	Настройка простейшей авторизации локальных пользователей	Авторизация локальных пользователей настроена оптимальным способов	2
	Подключение к коммутатору S2 с коммутатора S1		
	Определение топологии/интерфейсов подключения	Визуально либо с помощью команд.	8
	Обеспечение доступа к коммутатору S2 с	Проанализирован log	2

	коммутатора S1	Углубленный анализ сообщений LLDP/CDP Создан нужный VLAN на коммутаторе S1 Создан нужный SVI в нужном VLAN на коммутаторе S1 Определен IP адреса коммутатора S2	2 2 2 2
	Проверка доступности S1, S2, R1 с PC1	Верна проведена проверка	1
	Оптимизация сети		
	Определение причины заблокированности порта	Причина определена верно	1
	Настройка etherchannel	Настройка выполнена верно	2
	Устранение неисправности на физическом уровне сети	Неисправность устранена	2
	Фиксация результатов		
	Сохранение конфигурации	Конфигурация сохранена на TFTP сервер	2
	Контрольная перезагрузкакоммутатора S1	Участник не забыл сохранить конфигурацию локально.	2
		Итого	**35**

5.	**Материально-техническое обеспечение выполнения практического задания**			
	Вид выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания
	Конфигурирование сети, состоящей из двух коммутаторов и маршрутизатора, поиск и определение неисправностей	OS Windows Putty	Коммутаторы D-Link Патч-корды. Инструмент для разделки кабеля UTP, разъемы RJ45.	Специализированная лаборатория либо оборудованный зал

Таблица 9

Паспорт практического задания
вариативной части практического задания II уровня

№ п/п	Характеристики ФГОС СПО	Характеристики профессионального стандарта (при наличии)
	Код, наименование, номер и дата утверждения ФГОС СПО специальностей	**Наименование родственного ПС, номер и дата его утверждения**
1	11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года № 811	«Системный администратор информационно-коммуникационных систем», приказ Минтруда РФ от 05 октября 2015 г. № 684н; «Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, приказМинтруда РФ от 05 октября 2015 г. № 686»;
	Код, наименование вида профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО	**Указание на уровень квалификации**
2	ВПД 4.3.1. Техническая эксплуатация многоканальных телекоммуникационных систем	4 - 6 уровни квалификации
	Код, наименование профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС	**Наименование проверяемой обобщенной трудовой функции**
3	ПК 1.2. Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, мониторинг и диагностику цифровых и волоконно-оптических систем передачи	Администрирование структурированной кабельной системы (СКС) Администрирование прикладного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации Администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации Администрирование процесса установки сетевых устройств инфокоммуникационных систем Администрирование процесса конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения
	Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО	
4	ПМ 01.Техническая эксплуатация многоканальных телекоммуникационных систем	

Наименование задания			
	Задача	Критерии оценки	Макс. балл
5	Задача 1. Выполнение настройки радиоэлектронного устройства	Подключение приборов и устройств	8
		Используя приборы,устройства и технические описания, произвести настройку и программирование устройств на заданныепараметры	
		Итого	**8**
6	Задача 2. Исследование радиоэлектронного устройства	Измерение с использованием приборов и устройств	8
		Произведение вычислений, заданныхпараметров	12
		Письменная защита выполненной работы	7
		Итого	**27**
		Всего	**35**

Материально-техническое обеспечение выполнения практического задания				
7	Вид выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания

	Сборка, подключение и настройка комплекта телекоммуникационного оборудования для осуществления телефонного звонка на указанные номера телефонов	MicroSip (http://www.microsip.org/) Виртуальная IP-АТС Asterisk (http://www.asterisk.org/)	Коммутатор Ethernet • Оконечное оборудование: o IP телефон Grandstream GXP1620 • Промежуточное оборудование oE1 toSIPшлюзEltexSMG2 • Дополнительное оборудование o Кабель UTP cat. 5e (количество по заданию)	Специализированная лаборатория либо оборудованный зал