

**Всероссийская олимпиада профессионального мастерства обучающихся  
по специальностям среднего профессионального образования**

**Спецификация фонда оценочных средств  
начальный этап**

**Всероссийской олимпиады профессионального мастерства  
по укрупненной группе специальностей СПО  
09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

**Севастополь, 2020**

## Содержание

<b>1. Назначение Фонда оценочных средств.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Документы, определяющие содержание Фонда оценочных средств .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры оценочных средств.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Система оценивания выполнения заданий.....</b>	<b>10</b>
<b>5. Продолжительность выполнения конкурсных заданий.....</b>	<b>15</b>
<b>6. Условия выполнения заданий. Дополнительное оборудование... </b>	<b>16</b>
<b>7. Оценивание работы участника олимпиады в целом.....</b>	<b>16</b>
<b>8. Паспорт практического задания Комплексного задания 1 уровня «Тестирование».....</b>	<b>18</b>
<b>9. Паспорт практического задания Комплексного задания 1 уровня «Перевод профессионального текста» (и критерии оценивания)....</b>	<b>19</b>
<b>10. Паспорт практического задания Комплексного задания 1 уровня на организацию работы коллектива .....</b>	<b>20</b>
<b>11. Паспорт практического задания инвариантной части .....</b>	<b>22</b>
<b>12. Паспорт практического задания вариативной части .....</b>	<b>25</b>
<b>13. Ведомости оценок результатов выполнения участником заданий олимпиады.....</b>	<b>27</b>
<b>14. Методические материалы.....</b>	<b>30</b>

## **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 Министерством просвещения Российской Федерации;

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 525 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»;

приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014 № 896н "Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам»;

Регламенты Финала национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WORLD SKILLS RUSSIA).

### **3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры оценочных средств**

3.1. Программа конкурсных испытаний Олимпиады предусматривает для участников выполнение профессионального комплексного задания, которое состоит из двух уровней:

комплексное задание I уровня, которое формируется в соответствии с профессиональными компетенциями специальностей среднего профессионального образования;

комплексное задание II уровня, которое формируется в соответствии с профессиональными компетенциями специальностей укрупненной группы специальностей СПО.

В связи с характерными особенностями проверяемых профессиональных компетенций, отдельных заданий и оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья не предусмотрено.

3.2. Содержание и уровень сложности профессионального комплексного задания должны соответствовать федеральным государственным образовательным стандартам СПО, учитывать основные положения соответствующих профессиональных стандартов, требования работодателей к специалистам среднего звена.

Комплексное задание I уровня состоит из тестовой части и практических задач.

3.3. Тестовое задание состоит из теоретических вопросов, сформированных по разделам и темам.

Индивидуальное тестовое задание включает 2 части - инвариантную и вариативную, каждая из которых содержит 20 вопросов.

Тематика, количество и формат вопросов по темам инвариантной части тестового задания едины для всех специальностей соответствующего профиля.

Инвариантный и вариативный разделы тестового задания включают по пять тематических направлений.

Тематика вариативного раздела формируется на основе знаний, общих для специальностей профильного направления Олимпиады.

Индивидуальное тестовое задание включает 10 заданий с выбором ответа, 10 заданий с кратким ответом, 10 заданий на установление соответствия, 10 заданий на установление последовательности действий.

Банк тестовых заданий включает 164 вопроса, из которых 64 вопроса относятся к инвариантной части тестового задания, 100 вопросов к вариативной части тестового задания.

По каждой заявленной теме включены задания следующего типа:

задания с выбором ответа – не менее 5 заданий;

задания с кратким ответом – не менее 5 заданий;

задания на установление соответствия – не менее 5 заданий;

задания на установление последовательности действий – не менее 5 заданий.

№ п/п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Выбор ответа	Открытый вопрос	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление послед.	Макс. балл
	<i>Инвариантная часть тестового задания</i>						
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	1	1	1	1	1
2	Системы качества, стандартизации и сертификации	4	1	1	1	1	1
3	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	1	1	1	1	1
4	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	1	1	1	1	1
	<b>ИТОГО:</b>	<b>16</b>					<b>4</b>
	<i>Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)</i>						
1	Операционные системы и среды	8	1	1	1	1	2

2	Аппаратные средства и архитектура вычислительной техники	8	1	1	1	1	2
3	Периферийные устройства и оборудование	8	1	1	1	1	2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>24</b>					<b>6</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>40</b>					<b>10</b>

Тестовое задание закрытой формы с выбором одного или нескольких вариантов ответа состоит из неполного тестового утверждения с одним ключевым элементом и множеством допустимых заключений, одно или несколько из которых являются правильными.

Тестовое задание 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.

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

Тестовое задание 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 должны быть однородными. Количество элементов во второй группе должно соответствовать количеству элементов первой группы. Количество элементов как в первой, так и во второй группе должно быть не менее 4.

Выполнение тестового задания реализуется посредством применения прикладных компьютерных программ, что обеспечивает возможность генерировать для каждого участника уникальную последовательность заданий, содержащую требуемое количество вопросов из каждого раздела и исключаящую возможность повторения заданий.

При выполнении тестового задания 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.

3.4. Практические задания Комплексного задания 1 уровня включают два вида заданий: задание «Перевод профессионального текста (сообщения)» и «Задание по организации работы коллектива».

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

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

навыки письменной коммуникации;

навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

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

Задача 2.1. Задача по переводу текста, включающего профессиональную лексику, с иностранного языка на русский;

Задача 2.2. Ответы на вопросы по тексту.

Текст на иностранном языке, предназначенный для перевода на русский язык должен включать профессиональную лексику, объем текста не должен превышать 2000 знаков.

Задание по переводу иностранного текста разработано на английском языке, который изучают участники Олимпиады.

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

умений организации производственной деятельности подразделения;

навыки эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, потребителями;

навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Задание по организации работы коллектива включает 2 задачи:

Задача 3.1. Определение стоимости разработки сайта

Задача 3.2. Создание служебной записки программиста.

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

Комплексное задание II уровня включает инвариантную и вариативную части.

3.8. Инвариантная часть комплексного задания II уровня формируется в соответствии с профессиональными компетенциями специальностей УГС, умениями и практическим опытом, которые являются общими для всех специальностей УГС:

- использовать прикладные компьютерные программы;
- определять технологию, методы и способы выполнения работы;
- выбирать инструменты для выполнения работы.

Инвариантная часть комплексного задания II уровня представляет собой практическое задание, которые содержит 3 задачи различных уровней сложности:

Задача 4.1 Создание виртуальной машины (ВМ) заданной конфигурации с использованием программного продукта Oracle VM VirtualBox

Задача 4.2 Установка на виртуальной машине ОС MS Windows 7

Задача 4.3 Выполнение настройки параметров и определения прав доступа в ОС на виртуальной машине

Количество оцениваемых задач, составляющих то или иное практическое задание, должно быть одинаковое для специальностей или подгрупп специальностей профильного направления Олимпиады.

3.9. Вариативная часть комплексного задания II уровня формируется в соответствии со специфическими для специальности или подгруппы специальностей 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, входящим в УГС. или подгруппам специальностей.

Задание содержит 3 задачи различных уровней сложности:

Задача 5.1 Создание базы данных

Задача 5.2 Первоначальное заполнение базы данных

Задача 5.3 Реализация форм и запросов

Количество заданий Комплексного задания II уровня, составляющих общую или вариативную часть должно быть одинаковое для специальностей или укрупненных групп специальностей профильного направления Олимпиады.

#### **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, поощрительных и штрафных.

4.4. При оценке конкурсных заданий используются следующие основные процедуры:

процедура начисления основных баллов за выполнение заданий;

процедура начисления поощрительных и 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:

Комплексное задание I уровня оценивается по 30-балльной шкале:

тестовое задание - 10 баллов,

практические задачи – 20 баллов (перевод текста с иностранного языка на русский – 10 баллов, задание по организации работы коллектива – 10 баллов).

Комплексное задание II уровня оценивается – по 70 балльной шкале (общая часть задания – 35 баллов, вариативная часть задания – 35 баллов).

4.5. Основной целевой индикатор оценки теоретического задания «качество ответов на каждый тестовый вопрос» (правильный ответ/неправильный ответ) позволяет определить количество вопросов, на которые даны правильные ответы (количественная характеристика).

В зависимости от типа вопроса ответ считается правильным, если:

в тестовом задании закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;

в тестовом задании открытой формы дан правильный ответ;

в тестовом задании на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;

в тестовом задании на установление соответствия, если сопоставление выполнено верно для всех пар.

Структура оценки за тестовое задание Комплексного задания 1 уровня

№ п/п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Количество баллов				Макс. балл
			Выбор ответа	Открытый вопрос	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление послед.	
	<i>Инвариантная часть тестового задания</i>						
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
3	Системы качества, стандартизации и сертификации	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1

4	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
5	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
	<b>ИТОГО:</b>	<b>16</b>					<b>4</b>
	<i>Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)</i>						
1	Операционные системы и среды	8	0,1	0,2	0,3	0,4	2
2	Аппаратные средства и архитектура вычислительной техники	8	0,1	0,2	0,3	0,4	2
3	Периферийные устройства и оборудование	8	0,1	0,2	0,3	0,4	2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>24</b>					<b>6</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>40</b>					<b>10</b>

4.6. Оценивание выполнения практических конкурсных заданий Комплексного задания I уровня может осуществляться в соответствии со следующими целевыми индикаторами:

а) основные целевые индикаторы:

качество выполнения отдельных задач задания;

качество выполнения задания в целом.

б) штрафные целевые индикаторы:

нарушение условий выполнения задания;

негрубые нарушения правил техники безопасности, правил выполнения работ.

Критерии оценки выполнения практических конкурсных заданий Комплексного задания I уровня представлены в соответствующих паспортах конкурсного задания.

Максимальное количество баллов за конкурсные задания Комплексного задания II уровня 20 баллов: «Перевод профессионального текста (сообщения)» - 10 баллов, «Задание по организации работы коллектива» - 10 баллов.

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

а) основные целевые индикаторы:

качество выполнения отдельных задач задания;

качество выполнения задания в целом;

б) штрафные целевые индикаторы:

нарушение условий выполнения задания;

негрубые нарушения технологии выполнения работ;

негрубые нарушения правил техники безопасности, санитарных норм.

в) для качественной оценки выполнения практических заданий используются поощрительные целевые индикаторы:

нестандартный (более оптимальный) процесс выполнения задания;

оригинальность оформления результата.

Критерии оценки выполнения профессионального задания представлены в соответствующих паспортах конкурсных заданий.

Максимальное количество баллов за конкурсные задания Комплексного задания II уровня 60 баллов.

4.8. Оценка выполнения практических заданий комплексных заданий I и II уровней осуществляется в несколько этапов.

Определяется качество выполнения задания в целом:

- начисляются штрафные баллы (при наличии);

Общий балл за задание рассчитывается по формуле

$S_{BK} + S_{BP} - S_{BШ} = B_{\text{задание}}$

где:

СБК – суммарное количество баллов, характеризующих качество выполнения задач практического задания;

S БП - суммарное количество поощрительных баллов (при наличии);

S БШ - суммарное количество штрафных баллов (при наличии);

Б задание – количество баллов за практическое задание.

Результат начисления баллов за практическое задание оформляется в ведомость задания (Приложение 1 к Методике).

#### 4.8.3. Расчет поощрительных баллов

За нестандартный (более оптимальный) подход к выполнению задания (один нестандартный элемент – 1 балл).

За оригинальность оформления результата выполнения задания (один оригинальный элемент – 1 балл).

#### 4.8.4. Расчет штрафных баллов

За нарушение условий выполнения задания (одно нарушение – 1 балл);

За не грубое нарушение условий техники безопасности, охраны труда, санитарных норм (одно нарушение – 1 балл);

За не грубое нарушения правил поведения при выполнении заданий (одно нарушение – 1 балл).

### **5. Продолжительность выполнения конкурсных заданий**

Максимальное время, отводимое на выполнения заданий в день – 7 часов (астрономический).

Максимальное время для выполнения отдельных заданий комплексного задания 1 уровня:

тестовое задание – 1 час (академический);

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

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

Максимальное время для выполнения отдельных заданий комплексного задания 2 уровня:

инвариантной части – 2 часа (астрономический);

вариативной части – 2 часа 30 минут (астрономический).

## **6. Условия выполнения заданий. Дополнительное оборудование.**

6.1. Для выполнения задач Комплексного задания 1 уровня необходимо наличие ПК, ОС MS Windows 8.1 или более новая версия, программного обеспечения MyTest, компонентов пакета Microsoft Office: текстового процессора Microsoft Word, электронных таблиц Microsoft Excel.

6.2. Выполнение задач Комплексного задания 2 уровня проводится на разных производственных площадках, используется специфическое оборудование, а именно необходимо наличие ПК, ОС MS Windows 8.1 или более новая версия, программа Oracle VirtualBox 5.1.18, образ установки ru\_windows\_7\_professional\_with\_sp1\_x64\_dvd\_u\_677024, СУБД Microsoft Access, ресурсы сети Интернет

## **7. Оценивание работы участника олимпиады в целом**

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

7.3. Результаты участников заключительного 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 выполнение

комплексного задания II уровня. Участник, имеющий первый результат, является победителем отборочного этапа Всероссийской олимпиады. Участники, имеющие второй и третий результаты, являются призерами отборочного этапа Всероссийской олимпиады. Решение жюри оформляется протоколом.

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

Номинаруются 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.

7.5. Внутри номинации результаты участников заключительного этапа Всероссийской олимпиады ранжируются по убыванию суммарного количества баллов, после чего из ранжированного перечня результатов выделяют 3 лучших результата (I, II, III степень). При равенстве баллов у участников Олимпиады, показавших лучший результат внутри номинации, номинаруются все участники.

Таблица 1.1.

Паспорт практического задания Комплексного задания I уровня  
«Тестирование»

№ п/п	09.00.00 Информатика и вычислительная техника	
	09.02.04 Информационные системы (по отраслям) Приказ № 525 от 14 мая 2014 г.	
1.	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p>	
2.	<p>ОП.01 Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем</p> <p>ОП.02 Операционные системы</p> <p>ОП.03 Компьютерные сети</p> <p>ОП.04 Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение</p> <p>ОП.08 Технические средства информатизации</p> <p>ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p> <p>ОП.10 Безопасность жизнедеятельности</p> <p>ОП.13 Современные офисные технологии</p> <p>ОП.14 Организация электронного документооборота</p> <p>ОП.15 Экономика организации</p> <p>ОП.16 Охрана труда</p> <p>ОП.17 Основы маркетинга</p> <p>ОП.18 Основы менеджмента</p>	
3.	«Тестирование»	
4.	Задача	Максимальный балл - 10 баллов
1.	<i>Инвариантная часть тестового задания</i>	<b>4</b>
2.	<i>Вариативный раздел тестового задания</i>	<b>6</b>

Таблица 1.2.

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Наименование задания/задачи	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специальных инструментов (наименование)	Наличие материалов (наименование)	Наличие специального места выполнения задания
Задание 1.1-1.2	Программа MyTest	-	-	-	Компьютерная лаборатория

Таблица 2.1.

Паспорт практического задания Комплексного задания I уровня  
«Перевод профессионального текста»

№ п/п	09.00.00 Информатика и вычислительная техника		
	09.02.04 Информационные системы (по отраслям) Приказ № 525 от 14 мая 2014 г.		
1.	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p>		
2.	ОГСЭ.03 Иностранный язык		
3.	Перевод профессионального текста		
4.	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл – 10 баллов
5.	Задача 2.1 Письменный перевод текста	Качество письменной речи	0..3
6.		Грамотность	0..2
7.	Задача 2.2 Ответы на вопросы по тексту	Глубина понимания текста	0..4
8.		Независимость выполнения задания	0..1

Таблица 1.2.

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Наименование задания/задачи	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специальных инструментов (наименование)	Наличие материалов (наименование)	Наличие специального места выполнения задания
Задание 2.1-2.2	Электронный словарь ABBY Lingvo	-	-	-	Компьютерная лаборатория

Паспорт практических заданий Комплексного задания I уровня  
«Организация работы коллектива»

№ п/п	09.00.00 Информатика и вычислительная техника		
	09.02.04 Информационные системы (по отраслям) Приказ № 525 от 14 мая 2014 г.		
1.	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p> <p>ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы и фрагменты методики обучения пользователей.</p> <p>ПК 1.8. Владеть навыками проведения презентации.</p>		
2.	ОП.13 Современные офисные технологии ОП.14 Организация электронного документооборота		
3.	Организация работы коллектива		
4.	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл – 10 баллов
5.	Задача 3.1 Определение стоимости разработки сайта	Расчет стоимости сайта (дизайн из каталога)	0..1
6.		Расчет стоимости сайта (дизайн по желанию)	0..1
7.		Определение количества дней, определенных на создание сайта и распределение этапов работы по времени	0..1
8.		Определение общей продолжительности работы в часах (при условии 8-часового рабочего дня)	0..1
9.		Расчет стоимости сайта (затраты в день)	0..1
10.	Задача 3.2 Создание служебной записки	<b>Наличие реквизитов:</b>	0..0,2
11.		- адресат	0..0,2
12.		- информация об авторе документа	0..0,2
		- наименование документа	0..0,2

13.	программиста.	- заголовок к тексту	0..0,2
14.		- дата документа	0..0,2
15.		- подпись и расшифровка подписи составителя документа	0..0,2
16.		<b>Текст служебной записки</b> Соблюдение структуры текста - основание,	0..0,5
17.		- анализ ситуации	0..0,5
18.		- выводы и предложения	0..0,5
19.		Содержательные требования к тексту - точность	0..0,5
20.		- логичность	0..0,5
21.		- аргументированность текста	0..0,5
22.		<b>Microsoft Word</b> Применение опции форматирования:	
23.		Шрифт (Times New Roman)	0..0,1
24.		Размер шрифта (14)	0..0,1
25.		Заглавные буквы в наименовании документа	0..0,1
26.		Разреженный межсимвольный интервал в наименовании документа	0..0,1
27.		Отступы в абзацах (интервал 6 пт)	0..0,1
28.		Выравнивание текста по ширине	0..0,1
29.		Межстрочный интервал (1,5 пт)	0..0,1
30.		Поля документа( <i>верхнее – 1,5см; нижнее – 2,0см; левое – 2,5см; правое – 1,5см.</i> )	0..0,1

Таблица 3.2.

### Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Наименование задания/задачи	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специальных инструментов (наименование)	Наличие материалов (наименование)	Наличие специального места выполнения задания
Задание 3.1-3.2	Программы Microsoft Excel Microsoft Word	-	-	-	Компьютерная лаборатория

Паспорт практического задания инвариантной части Комплексного задания  
II уровня

№ п/п	09.00.00 Информатика и вычислительная техника		
	09.02.04 Информационные системы (по отраслям) Приказ № 525 от 14 мая 2014 г.		
1.	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p> <p>ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, находить ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы, документировать выполняемые работы.</p> <p>ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях.</p> <p>ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы и фрагменты методики обучения пользователей.</p> <p>ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.</p> <p>ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.</p> <p>ПК 1.8. Владеть навыками проведения презентации.</p> <p>ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.</p> <p>ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.</p>		
2.	<p>ОП.05 Устройство и функционирование информационной системы</p> <p>ОП.02 Операционные системы</p> <p>ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем</p>		
3.	Инвариантная часть Комплексного задания II уровня		
4.	<b>ЗАДАНИЕ № 4 «Установка и настройка операционной системы»</b>		Максимальный балл – 35 баллов
5.	Задача 4.1 Создание виртуальной машины (ВМ) заданной конфигурации с использованием программного продукта Oracle VM VirtualBox	Виртуальный жесткий диск, виртуальная машина названы верно и находятся в указанной директории	0..1
6.		Виртуальный жесткий диск имеет правильный размер. Тип виртуального диска выбран верно	0..1
7.		Сетевой адаптер на ВМ настроен верно (В качестве сетевого адаптера выбрать сетевой мост, тип адаптера IntelPro /1000 MT Desktop).	0..1

8.		На ВМ правильно настроен порядок загрузки. Операционные системы поддерживают общий буфер обмена	0..1
9.		Объем оперативной памяти и видеопамати выделен верно (минимум 1 ГБ (для 32-разрядного процессора) или 2 ГБ (для 64-разрядного процессора) ОЗУ) 32-64 МБ видеопамать.	0..1
10.	Задача 4.2 Установка на виртуальной машине ОС MS Windows 7	Заданы правильные сетевые настройки	0..1
11.		ОС установлена на указанный в задании раздел, задан пароль.	0..1
12.		Задано правильное имя компьютера и администратора	0..1
13.		Правильно настроены параметры обновления, языковые параметры	0..2
14.		Установлена поддержка интеграции мыши	0..1
15.	Задача 4.3 Выполнение настройки параметров и определения прав доступа в ОС на виртуальной машине	Переключение раскладки языка настроено верно	0..1
16.		Созданный пользователь «OlimpX» переименован в «RootX»	0..1
17.		Создан пользователь с ограниченными правами и заданным именем «UserX»	0..1
18.		Пользователь User относится к правильно выбранной группе безопасности	0..1
19.		На жестком диске ВМ создан общий ресурс, имя общего ресурса задано верно	0..2
20.		Общий ресурс Хост машины находится в указанной директории	0..2
21.		На общем ресурсе размещены Инфо.txt с кодом участника, screen1.jpg, содержащий скриншот свойств разделов диска виртуальной машины и screen2.jpg, скриншот измененных свойств разделов диска	0..1
22.		Права доступа к общему ресурсу определены правильно для группы безопасности «UsersX»	0..1
23.		Права доступа к общему ресурсу определены правильно для группы безопасности «Все»	0..1
24.		Общий ресурс доступен с Хост-машины и с виртуальной машины	0..1
25.		На Хост-машину перенесены указанные в задании файлы из общего ресурса (с подтверждением в виде скриншотов процесса переноса в файле «Перенос файлов.docx»)	0..2
26.	Перераспределено дисковое пространство верно, в соответствии с заданием	0..2	

27.		Файловый менеджер на хост-машине установлен, ярлык к нему присутствует на рабочем столе гостевой ОС	0..2
28.		Для отображения версии BIOS использована верная команда (скрин сброшен в общую папку). Использование в командной строке systeminfo, msinfo32 или wmic bios get smbiosbiosversion отображает окончание Virtualbox. Использование команды wmic bios get smbiosbiosversion не отображает версию BIOS из-под виртуальной машины, но является верным ответом.	0..2
29.		Получены полные сведения о системе (скрин сброшен в общую папку)	0..1
30.		Настроено открытие директории по щелчку :	0..1
31.		Настроена работа пользователя User	0..2

Таблица 4.2.

#### Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Наименование задания/задачи	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специальных инструментов (наименование)	Наличие материалов (наименование)	Наличие специального места выполнения задания
Задание 4.1-4.3	Oracle VirtualBox 5.1.18, образ установки ru_windows_7_professional_with_sp1_x64_dvd_u_677024	-	-	-	Компьютерная лаборатория

Таблица 5.1.

Паспорт практического задания вариативной части Комплексного задания II уровня

№ п/п	09.00.00 Информатика и вычислительная техника		
	09.02.04 Информационные системы (по отраслям) Приказ № 525 от 14 мая 2014 г.		
	<p>ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p> <p>ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях.</p> <p>ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.</p> <p>ПК 1.8. Владеть навыками проведения презентации.</p> <p>ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.</p> <p>ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.</p> <p>ПК 1.11. Консультировать, обучать пользователей, осуществлять проверку полученных знаний и умений.</p>		
	ОП.07 Основы проектирования баз данных ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем		
	Вариативная часть Комплексного задания II уровня		
	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл – 35 баллов
1.	Задача 5.1	Нормализация таблиц в БД	0..5
2.	Создание базы данных	Создание БД	0..3
3.		Создание схемы данных	0..2
4.	Задача 5.2 Первоначальное заполнение базы данных	Все данные занесены в таблицы правильно и полностью	0..3
5.		Все таблицы реализованы правильно и соответствуют изначальной модели	0..2
6.	Задача 5.3 Реализация форм и запросов	Создание главной формы БД	0..4
7.		Создание форму, реализующую запрос на выборку	0..2
8.		Создание формы, реализующую запрос по необходимым критериям	0..2
9.		Создание формы по общим данным	0..2
10.		Создание сводного запроса	0..2
11.		Создание запроса по критериям	0..2
12.		Создание запроса с параметром	0..2
13.		Создание перекрстного запроса	0..2
14.		Создание макроса	0..2

Таблица 5.2.

## Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Наименование задания/задачи	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специальных инструментов (наименование)	Наличие материалов (наименование)	Наличие специального места выполнения задания
Задание 5.1-5.3	СУБД Microsoft Access Microsoft Excel	-	-	-	Компьютерная лаборатория

**13. Ведомости оценок результатов выполнения участником заданий  
олимпиады**

**ВЕДОМОСТЬ**

оценок результатов выполнения практического задания № \_\_\_\_\_ Всероссийской  
олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям  
среднего профессионального образования в 20\_\_ году

Профильное направление Всероссийской олимпиады \_\_\_\_\_

Специальность/специальности СПО \_\_\_\_\_

Этап Всероссийской олимпиады \_\_\_\_\_

Дата выполнения задания « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Член жюри

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество, место работы

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка в баллах за выполнение задания № _____ в соответствии с №№ задач			Суммарная оценка в баллах
		1	2	и т.д.	

\_\_\_\_\_  
(подпись члена жюри)

**ВЕДОМОСТЬ**

оценок результатов выполнения комплексного задания I уровня Всероссийской  
олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям  
среднего профессионального образования в 20\_\_ году

Профильное направление Всероссийской олимпиады \_\_\_\_\_

Специальность/специальности СПО \_\_\_\_\_

Этап Всероссийской олимпиады \_\_\_\_\_

Дата выполнения задания « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Член жюри

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество, место работы

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка в баллах за выполнение комплексного задания I уровня в соответствии с №№ заданий			Суммарная оценка в баллах
		1*	2*	3*	

\_\_\_\_\_  
(подпись члена жюри)

## ВЕДОМОСТЬ

оценок результатов выполнения комплексного задания II уровня Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования в 20\_\_ году

Профильное направление Всероссийской олимпиады \_\_\_\_\_

Специальность/специальности СПО \_\_\_\_\_

Этап Всероссийской олимпиады \_\_\_\_\_

Дата выполнения задания « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Член жюри

\_\_\_\_\_ фамилия, имя, отчество, место работы

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка в баллах за выполнение комплексного задания II уровня в соответствии с №№ заданий						Суммарная оценка в баллах
		Общая часть задания			Вариативная часть задания			
		4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	

\_\_\_\_\_ (подпись члена жюри)

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ**  
оценок результатов выполнения профессионального комплексного задания  
Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся  
по специальностям среднего профессионального образования  
в 20\_\_ году

Профильное направление Всероссийской олимпиады \_\_\_\_\_  
 Специальность/специальности СПО \_\_\_\_\_  
 Этап Всероссийской олимпиады \_\_\_\_\_  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Фамилия, имя, отчество участника	Наименование субъекта Российской Федерации и образовательной организации	Оценка результатов выполнения профессионального комплексного задания в баллах		Итоговая оценка выполнения профессионального комплексного задания в баллах	Занятое место
				Комплексное задание I уровня	Комплексное задание II уровня		
1	2	3	4	5	6	10	11

Председатель рабочей группы

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, инициалы

Председатель жюри

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, инициалы

Члены жюри:

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, инициалы

## 14. Методические материалы

### Информационное обеспечение

#### Стандарты

1. Единая система конструкторской документации.
2. Единая система технологической документации.
3. ГОСТ 19.105-78 Общие требования к программным документам
4. ГОСТ 19.106-78 Требования к программным документам, выполненным печатным способом

#### Рекомендуемая литература

1. Беккер В.Ф. Технические средства автоматизации. Интерфейсные устройства и микропроцессорные средства: Учебное пособие, 2-е изд. - М.: РИОР, ИЦ РИОР, 2015.
2. Бенкен, Е. С. PHP, MySQL, XML: программирование для Интернета [Электронный ресурс] / Е. С. Бенкен. — 3-е изд., перераб. и доп. — СПб. : БХВ-Петербург, 2011. — 304 с. : ил. — ISBN 978-5-9775-0724-0. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo352144>.
3. Блум Джереми Изучаем Arduino: инструменты и методы технического волшебства: СПб.: БХВ-Петербург, 2016
4. Виснадул Б.Д., Лупин С.А., Сидоров С.В. Основы компьютерных сетей: Учебное пособие. Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 272 с;
5. Гуриков С.Р. Введение в программирование на языке Visual C#: Учебное пособие / - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013
6. Дронов, В. А. HTML5, CSS3 и Web 2.0. Разработка современных web-сайтов [Электронный ресурс] / В. А. Дронов. — СПб. : БХВ-Петербург, 2011. — 414 с. : ил. — (Профессиональное программирование). — ISBN 978-5-9775-0596-3. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo351455>.
7. Китова О.В. Управление эффективностью маркетинга [Электронный ресурс]: методология и проектное моделирование : учебное пособие; РЭА им. Г. В. Плеханова. — М. : ИНФРА-М, 2010. — 328 с. : 60×90 1/16. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-16-003766-0, 500 экз. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book180316>.
8. Кузин А.В. Компьютерные сети. Учебное пособие. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2011. - 192 с;
9. Култыгин, О. П. Администрирование баз данных. СУБД MS SQL Server [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. П. Култыгин. - М.: МФПА, 2012

10. Максимов Н.В., Попов И.И. Компьютерные сети: Учебное пособие для студ. учреждений СПО - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. -464 с.
11. Современные технологии и технические средства информатизации: Учебник / Шишов О.В. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016.
12. Соколова В. В., Разработка мобильных приложений, Издатель: Изд-во Томского политех. университета, Год: 2014, Ссылка: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=701720>
13. Улли Соммер Программирование микроконтроллерных плат Arduino/Freduino СПб.: БХВ-Петербург, 2016
14. Хорев П.Б. Наименование: Объектно-ориентированное программирование с примерами на C#, Издатель: Форум, Год: 2016, Ссылка: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=529350>
15. Шакин В.Н., Загвоздкина А.В., Сосновиков Г.К. Объектно-ориентированное программирование на Visual Basic в среде Visual Studio .Net/ - М.: Форум, ИНФРА-М, 2015