**Министерство образования Московской области**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области**

**«Щелковский колледж»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ**Руководитель ОСП №3,4\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.В. Джикия«30» января 2018 г. |

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о проведении начального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования в 2017-2018 учебном году по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)**

**Щелково 2018**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНО**и рекомендовано на заседании предметной комиссии прикладной информатики и средств связиПротокол №27 от 29.01.2018 г. |  |  |

Положение о проведении отборочного этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования в 2017-2018 учебном году по специальности 09.02.05 "Прикладная информатика (по отраслям)" составлено на основе Федерального государственного образовательного стандарта

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Щелковский колледж» ОСП №3.

Разработчики:

Полякова С.Н. – преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ МО «Щелковский колледж» ОСП №3

Солодова Д.С. - преподаватель ГБПОУ МО «Щелковский колледж» ОСП №3

Гайдуков И.М. - – преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ МО «Щелковский колледж» ОСП №3

**1. Цель олимпиады**

Отборочный этап Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования в 2017-2018 учебном году по специальности 09.02.05 "Прикладная информатика (по отраслям)" проводится с целью развития творческих способностей студентов, повышения их образовательного уровня в области информационных технологий, выявления уровня подготовки студентов, закрепления и углубления знаний и умений, полученных в процессе теоретического, практического и профессионального обучения, стимулирования творческого роста, повышения престижа образовательных учреждений, выявления одаренной молодежи и формирования кадрового потенциала для исследовательской, производственной деятельности.

**2. Задачи олимпиады**

1. Повышение интереса к своей будущей профессии и ее социальной значимости;
2. Проверка способностей студентов к системному действию в профессиональной ситуации, анализу и проектированию своей деятельности;
3. Расширение круга профессиональных умений по выбранной специальности;
4. Совершенствование навыков самостоятельной работы и развития профессионального мышления;
5. Повышение ответственности студентов за выполняемую работу, способности самостоятельно и эффективно решать проблемы в области профессиональной деятельности;
6. Проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности.

**3. Общие положения**

Отборочный этап Всероссийской олимпиады профессионального мастерства по направлению «Прикладная информатика (по отраслям)» включает в себя выполнение тестового задания, содержание которого соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания подготовки выпускников по специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)» и практического задания (Приложение 1).

Тестовое задание содержит **60 вопросов** четырех типов:

* Альтернативный выбор
* Множественный выбор
* Выполнение сопоставления
* Формирование правильной последовательности

Набор вопросов одинаков для каждого участника.

 Выполнение теоретических заданий оценивается по баллам, максимально **30 баллов**.

Тестовое задание выполняется каждым участником письменно. Время выполнения задания **2 учебных часа**.

Тестовое задание содержит вопросы по следующим направлениям:

* Операционные системы и среды
* Обработка отраслевой информации
* Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности
* Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

**Решение практической задачи**

Максимальное количество баллов за выполнение данного задания – **70 баллов**.

Время, отведенное на выполнение данного задания – **4 учебных часа**.

В рамках разработки информационной системы предлагается ER-модель Базы Данных и ее описание.

Задание включает в себя следующие задачи:

**Задача 1:**

Используя ER-model, необходимо выбрать средство хранения данных из предложенных на Вашем ПК и создать базу данных.

**Задачи:**

1. Определить связи между сущностями.
2. Определить тип данных для каждого атрибута всех таблиц.
3. Определить формат поля для атрибутов с логическим типом данных.
4. Определить маски ввода для атрибутов связанных с датами и телефонами.
5. Определить размеры полей для атрибутов.
6. Заполнить таблицы БД начальными данными.

**Задача 2:**

Используя любое инструментальное средство разработки оконных приложений или WEB-разработки, необходимо создать клиентское приложение с возможностью работы с базой данных созданной в предыдущем задании.

**Задачи:**

1. Реализовать возможность вывода информации из БД через формы.
2. Реализовать возможность ввода информации в БД через формы.
3. Реализовать возможность редактирования информации в БД через формы.

Заполнить таблицы БД через приложение, для возможности проверки правильности ввода и редактирования данных через формы приложения.

**4. Сроки и место проведения олимпиады**

4.1. Олимпиада проводится **со 2 октября 2017 года по 10 октября 2017** на базе ГБПОУ МО «Щелковский колледж» ОСП №3 (Московская область, г. Щелково, ул. Малопролетарская, д. 28).

4.2. Результаты олимпиады объявляются в последний конкурсный день и публикуются на сайте колледжа не позднее 3 дней после проведения конкурса.

4.3. Награждение победителей проводится в сроки, установленные руководством учебного заведения.

**5. Порядок организации и проведения олимпиады**

Отборочный этап Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся среднего профессионального образования в 2017-2018 учебном году по специальности 09.02.05 "Прикладная информатика (по отраслям)" проводится в один тур среди учащихся второго, третьего и четвертого курсов специальности 09.02.05 "Прикладная информатика (по отраслям)".

Все вопросы организации и проведения тура находятся в компетенции руководства учреждения СПО.

Содержание олимпиадного задания и вопросы организации находятся в компетенции руководства ГБПОУ МО "Щелковский колледж" ОСП№3. Для организации и проведения олимпиады формируется рабочая группа.

Рабочая группа:

* на основании Положения о Всероссийской олимпиаде студентов СПО разрабатывает Положение о проведении отборочного этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся;
* организует разработку заданий и критериев оценки их выполнения;
* организует и проводит награждение победителей;
* анализирует результаты олимпиады и представляет отчет по итогам отборочного этапа олимпиады.

Для проведения отборочного этапа Всероссийской олимпиады рабочая группа формирует жюри из числа преподавателей спец. дисциплин.

Жюри в соответствии с разработанными критериями оценки проверяет работы участников и определяет призеров.

Все решения жюри протоколируются и подписываются председателем жюри.

**6. Состав жюри олимпиады**

В состав жюри входят:

Председатель – Смирнов А.В., директор OOO «Comp-City»

Зам. председателя – заместитель руководителя СП Комова Т.И.

Члены жюри:

Летуновский А.А. - преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ МО "Щелковский колледж" ОСП№3.

Овчинников А.В. – преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ МО "Щелковский колледж" ОСП№3.

Белкин Д.И. – преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ МО "Щелковский колледж" ОСП№3.

**7. Поощрения участников олимпиады**

1. Участники олимпиады получают сертификаты участников.
2. Победители и номинанты олимпиады получают дипломы и ценные призы.

**Приложение 1**

к положению об отборочном этапе

Всероссийской олимпиады профессионального

мастерства обучающихся по специальности

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

**ПРИМЕРНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ**

Структурно комплексное задание содержит два задания, из которых одно задание носит теоретический характер, а второе задание ориентировано на решение прикладных практических задач.

Задание 1 - Оценка знаний по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Задание 2 - Оценка умений и опыта практической деятельности

Согласно утвержденному регламенту, суммарное количество баллов за правильное выполнение всех заданий – **100 баллов**.

**Задание 1. Тестирование**

Максимальное количество баллов за выполнение данного задания – **30 баллов**. Время, отведенное на выполнение данного задания – **2 учебных часа**.

Предлагаемое для выполнения участнику тестовое задание включает 2 части - инвариантную и вариативную, всего 60 вопросов следующих типов:

* закрытого типа (с выбором варианта ответа) имеющих 4 варианта ответа;
* открытого типа;
* вопросы на соответствие;
* вопросы на установление последовательности.

Ниже приведена структура тестового задания (Таблица 1) и часть примерного варианта задания (Таблица 2).

**Таблица 1. Структура тестового задания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Наименование темы вопросов** | **Кол-во вопросов** | **Формат вопросов** |
| **Выбор ответа** | **Открытая форма** | **Вопрос на соответствие** | **Вопрос на установление послед.** | **Макс.****балл**  |
|  | *Инвариантная часть тестового задания* |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 6 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| 2 | Оборудование, материалы, инструменты | 6 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 3 | Системы качества, стандартизации и сертификации  | 6 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| 4 | Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды  | 6 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 5 | Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности | 6 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 |
|  | ИТОГО: | **30** |  |  |  |  | **15** |
|  | *Вариативный раздел тестового задания.* |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Операционные системы и среды | 6 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | Обработка отраслевой информации | 6 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 3 | Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности | 6 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| 4 | Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности | 6 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 5 | Обеспечение проектной деятельности | 6 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 |
|  | ИТОГО: | **30** |  |  |  |  | **15** |
|   | **ИТОГО:** | **60** |  |  |  |  | **30** |

**Таблица 2. Часть примерного варианта задания**

| № | Тип вопроса | Вопрос | Варианты ответов |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Расположите варианты ответов в правильной последова-тельности | Расположите носители информации по увеличению их возможной емкости. | 1: CD2: FDD3: HDD4: DVD5. Blu-Ray Disc |
|  | Выберите один ответ | Сверхурочная работа - это | 1. Работа по новому трудовому договору.
2. Работа в период после нормы рабочего времени, по тому же договору, что и основная работа.
3. Работа в период после нормы рабочего времени, по дополнительному договору.
4. Работа в основной период рабочего времени по дополнительному договору.
 |
|  | Выберите один ответ | С данными каких форматов не работает MS Excel: | 1. Текстовый
2. Числовой
3. Денежный
4. **Работает со всеми перечисленными форматами данных**
 |
|  | Выберите один ответ | Стандартный интерфейс ОС Windows не имеет | 1. Справочной системы
2. Элементы управления (свернуть, развернуть, скрыть и т.д.)
3. Строки ввода команды
4. Правильных ответов нет
 |
|  | Выберите один ответ | В текстовом редакторе MS Word основными параметрами при задании шрифта являются… | 1. **Шрифт, гарнитура, размер, начертание**
2. Отступ, интервал, выравнивание
3. Поля, ориентация
4. Стиль, шаблон
 |
|  | Вставьте пропущенное слово | Совокупность взаимосвязанных видов деятельности, преобразующих входы в выходы (входные элементы в выходные) в соответствии с терминологией ИСО 9000, называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
|  | Вставьте пропущенное слово | Степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов - это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
|  | Расположите варианты ответов в правильной последова-тельности | Определить последовательность уровней модели OSI сверху вниз: | 1.Сетевой2.Представительский3.Канальный4.Прикладной5.Физический6.Транспортный7.Сеансовый. |
|  | Выберите один ответ | Как принято называть блок данных формируемых протоколом IP? | 1. Кадр
2. Сегмент
3. Поток
4. Пакет
 |
|  | Установите соответствие | Установите соответствие

|  |
| --- |
| 1.Описание: Описание: http://cdn.specialist.ru/Content/File/Test/Question/38355.png |
| 2.Описание: http://cs630428.vk.me/v630428614/2136f/NfKFxVEnEwM.jpg |
| 3.Описание: http://cs630428.vk.me/v630428614/21358/jKl13u2N8hM.jpg |
| 4.Описание: http://cs630428.vk.me/v630428614/21368/VoMkn7K9nsA.jpg |

 | А. Экранированная витая параБ. ОптоволоконныйВ. Неэкранированная витая параГ. Коаксиальный |

**Задание 2. Решение практической задачи.**

Максимальное количество баллов за выполнение данного задания – 70 баллов.

Время, отведенное на выполнение данного задания – 4 **учебных часа.**

В рамках разработки информационной системы предлагается ER-модель Базы Данных и ее описание.

Задание включает в себя следующие задачи:

**Задача 1:**

Используя ER-model, необходимо выбрать средство хранения данных из предложенных на Вашем ПК и создать базу данных.

**Задачи:**

1. Определить связи между сущностями.
2. Определить тип данных для каждого атрибута всех таблиц.
3. Определить формат поля для атрибутов с логическим типом данных.
4. Определить маски ввода для атрибутов связанных с датами и телефонами.
5. Определить размеры полей для атрибутов.
6. Заполнить таблицы БД начальными данными.

**Задача 2:**

Используя любое инструментальное средство разработки оконных приложений или WEB-разработки, необходимо создать клиентское приложение с возможностью работы с базой данных созданной в предыдущем задании.

**Задачи:**

1. Реализовать возможность вывода информации из БД через формы.
2. Реализовать возможность ввода информации в БД через формы.
3. Реализовать возможность редактирования информации в БД через формы.
4. Заполнить таблицы БД через приложение, для возможности проверки правильности ввода и редактирования данных через формы приложения.

Примерная ER-модель представлена на схеме 1.

**Схема 1. Примерная ER-модель с пояснением атрибутов:**

****

**Таблица LichData:**

Ключ - Табельный номер сотрудника.

Сем\_Полож - Семейное положение сотрудника (в браке или холост).

Дата\_Рожд - Дата рождения сотрудника.

Дата\_Пост - Дата поступления сотрудника на работу.

Стаж, лет - Общий трудовой стаж сотрудника.

Военнообязанный - Военнообязанность сотрудника.

**Теблица Telephones:**

Примечание - Тип телефона сотрудника (домашний, рабочий, мобильный).

**Таблица Adres:**

Дом\_Адрес - Улица, дом и квартира сотрудника.