**ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМИРОВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

Задания в тестовой форме должны соответствовать принципам:

1. Тестовые задания представлены в форме свернутого краткого суждения, сформулировано ясным, четким языком и исключают неоднозначность понимания задания.
2. Задание в тестовой форме сформулировано в утвердительной форме, вопросы в заданиях исключены
3. Формулировка задания в тестовой форме не содержит непреднамеренных подсказок и сленгов.
4. Основа задания в тестовой форме содержит только одну задачу.
5. Задания в тестовой форме, не имеющие верного ответа, не входят в перечень заданий компьютерного тестирования.
6. Задания не являются ключом для другого задания.
7. Элементы задания в тестовой форме содержат текст, формулы, графические изображения, мультимедийные компоненты.

**КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**



\*- не рекомендуется использовать при оценке остаточных знаний обучающихся.

Количество заданий в тесте – не менее **70 шт**., как правило, при составлении теста используется **2-3 формы** тестовых заданий.

1. Тестовые задания **закрытого типа** предусматривают различные варианты ответа на поставленный вопрос:

- задания **альтернативных ответов**. В каждом задании альтернативных ответов дается несколько вариантов ответов (в соотношении: 1правильный/2-3 неправильных (дистрактора). Обучающийся должен выбрать один из предложенных вариантов, среди которых только один правильный (примерно 25 шт.);

- тестовые задания с выбором нескольких правильных ответов или с **множественным выбором** относятся к разряду **сложных**, поэтому **не рекомендуется применять** их в тестах при оценке остаточных знаний обучающихся.

- тестовые задания **на установление соответствия**.В тестовом задании предлагается установить связи между элементами двух множеств (примерно 5 - 10 заданий);

- тестовые задания **на установление последовательности**.Задания на установление последовательности элементов задания (примерно 5 -10 заданий).

2. Тестовые **задания открытого типа (35 заданий)**

- тестовые задания **на дополнение.** Тестовые задания, содержащие текст в утвердительной форме, но с пропуском одного-двух слов, или числа, формулы, как правило, **в конце текста**, которые студент должен вписать. Недостающее слово (слова, число, формула) и является ключом к такому тестовому заданию;

- тестовые задания **свободного изложения** предусматривает изложение обучающимся ответа в виде небольшой письменной работы (относится к разряду сложных и **не рекомендовано к применению при подготовке к аккредитации**).

Принадлежность **тематики заданий** к **компетенции** не должна вызывать сомнения. Вопросы не должны быть элементарными (иначе их могут признать невалидными). Задания не должны быть сложными (иначе студенты не справятся с тестом), должны быть сформулированы просто и понятно, не допускать недопонимания. Все задания сопровождаются исчерпывающе точными, но краткими ответами, которые эксперт будет использовать.

Комплект заданий необходимо оформлять **по типам**:

1-25 задания – **закрытого типа** с **выбором альтернативных ответов** (Примерно **25** штук);

26-35 задания – **закрытого типа** **на установление соответствия**, либо **на установление последовательности** (Примерно **10** штук);

36-70 задания- **открытого типа** – задания **на дополнение** (**35** штук) .

Из всего числа тестовых задний (70 заданий) **простых** тестовых заданий должно быть- **20%**, **средне-трудных- не более 70%, сложных - не более 10%.**

Таблица 1 Количество заданий в итоговом дисциплинарном тесте

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид тестового задания | Доля тестовых заданий, % | Количество заданий в итоговом дисциплинарном тесте | | | |
| Тестовые задания **альтернативных ответов** (с одним правильным ответом) | Тестовые задания **установления последовательности и/или соответствия** | Тестовые задания **на дополнение** | Итого |
| **Простые**  **(1 уровень)** | 20% | не менее 5 шт. | не менее 2 шт. | не менее 6 шт. | не менее 13 шт. |
| **Средней сложности**  **(2 уровень)** | 70% | не менее 17 шт. | не менее 7шт. | не менее 26 шт. | не менее 50 шт. |
| **Сложные**  **(3 уровень)** | 10% | не менее 3 шт. | не менее 1 шт. | не менее 3 шт. | не менее 7шт. |
| Итого | 100% | не менее 25 | не менее 10 | не менее 35 | не менее 70 шт. |

К каждой группе тестовых заданий должна прилагаться **инструкция**, например:

1) Для заданий альтернативных ответов: «выберите один верный ответ»

2) Для тестовых заданий на установление соответствия «установите соответствие между элементами левого и правого столбца».

3) Для тестовых заданий на установление последовательности «расположите задания в правильной последовательности».

4) Для тестовых заданий на дополнение: «дополните пропущенный элемент», «закончите предложение (фразу)»; «впишите вместо многоточия правильный ответ»; «дополните определение» и т.д.

При проведении тестирования обучающихся на сайте СКИФ.ТЕСТ система выбирает для каждого обучающегося всего 30 заданий, из них:  простых тестовых заданий – 20%, средне-сложных – не более 70%, сложных –  не более 10%.

Таким образом, в каждой группе тестовых заданий должны быть предусмотрены задания разного уровня сложности (см. таблицу 1).

**ОФОРМЛЕНИЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

Комплект тестовых заданий должен быть представлен в виде текстового документа (Microsoft Word), структура которого представлена ниже «Карта тестовых заданий» (См. пример). Шрифт – 12 пт, Times New Roman.Интервал – одинарный.Нумерация тестовых заданий цифрами, а вариантов ответов заглавными буквами кириллицей, со скобкой.

Выравнивание текста «по ширине».Правильный ответ выделить **жирным шрифтом**.

**Структура теста**

* описание теста,

**-** комплект тестовых заданий,

* критерии оценивания,
* ключи,

**Описание теста –** макет описания теста размещен в макете Оценочных материалов (см. пример)

В описании теста обязательно должны быть отражены следующие пункты:

1) Какое количество заданий содержит тест

2) В какое количество баллов оценивается правильный ответ в тесте

3) Время тестирования (есть ли ограничение по времени для прохождения теста)

4) Сколько предоставляется попыток для прохождения теста

5) Максимальный балл, который можно набрать в данном тесте

6) Какой минимальный процент правильных ответов позволяет считать тест успешно пройденным **Краткое описание (ПРИМЕР)**

*1. Тест состоит из 70 заданий, которые проверяют уровень освоения компетенций обучающегося. При тестировании каждому обучающемуся предлагается 30 тестовых заданий по 15 открытого и закрытого типов разных уровней сложности.*

*2. За правильный ответ тестового задания обучающийся получает 1 условный балл, за неправильный ответ – 0 баллов. По окончании тестирования, система автоматически определяет «заработанный итоговый балл» по тесту, согласно критериям оценки*

*3 Максимальная общая сумма баллов за все правильные ответы составляет – 100 баллов.*

*4. Тест успешно пройден, если обучающийся правильно ответил на 70% тестовых заданий (61 балл).*

*5. На прохождение тестирования, включая организационный момент, обучающимся отводится не более 2 часов (120 минут). На каждое задание в среднем по 3 минуты.*

*6. Обучающемуся предоставляется одна попытка для прохождения компьютерного тестирования.*

**Комплект тестовых заданий**

**Задания закрытого типа**

**Задания альтернативного выбора**

(25 заданий)

*Выберите* ***один*** *правильный ответ*

Простые (1 уровень) (5 заданий)

Средне-сложные (2 уровень) (17 заданий)

Сложные (3 уровень) (3 задания)

**Задания на установление последовательности и/или соответствия** (10 заданий)

*Установите соответствие между левым и правым столбцами.*

Простые (1 уровень) (2 заданий)

Средне-сложные (2 уровень) (7заданий)

Сложные (3 уровень) (1 задания)

**Задания открытого типа**

**Задания** **на дополнение** (35заданий)

*Напишите пропущенное слово*

Простые (1 уровень) (7 заданий)

Средне-сложные (2 уровень) (24заданий)

Сложные (3 уровень) (4 задания)

**Карта учета тестовых заданий (вариант 1)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Компетенция |  | | | |
| Индикатор |  | | | |
| Дисциплина |  | | | |
| Уровень освоения | Тестовые задания | | | Итого |
| Закрытого типа | | Открытого типа |
| Альтернативный выбор | Установление соответствия/ последовательности | На дополнение |
| 1.1.1 (20%) | 5 | 2 | 7 | 14 |
| 1.1.2 (70%) | 17 | 7 | 24 | 48 |
| 1.1.3 (10%) | 3 | 1 | 4 | 8 |
| Итого: | 25 шт. | 10 шт. | 35 шт. | 70 шт. |

**Критерии оценивания тестовых заданий**

Критерии оценивания: правильное выполнение одного задания оценивается 1условным баллом, неправильное – 0 баллов.

Максимальная общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл – 100 баллов (100%).

**Шкала оценивания результатов компьютерного тестирования обучающихся** (рекомендуемая)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оценка | Процент верных ответов | Баллы |
| «удовлетворительно» | 70-79% | 61-75 баллов |
| «хорошо» | 80-90% | 76-90 баллов |
| «отлично» | 91-100% | 91-100 баллов |

**Ключи ответов**

**Ключи (пример)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № тестовых заданий | Номер и вариант правильного ответа |  |  | **36** | **склеиванием, склеивание, склейка** |
| **1** | ВТокарных |  |  | **37** | **операция** |
| **2** | БТехнологическому процессу |  |  | **38** | **проходы, проход** |
| **3** | ВМелкосерийном |  |  | **39** | **перспективным, перспективный** |
| **4** | ВМассового |  |  | **40** | **маршрутным, маршрутный** |
| **5** | Б Единичном |  |  | **41** | **установкой, установка** |
| **…** | … |  |  | **…** | **………** |
| **35** | 1Б, 2В |  |  | **70** | **пайкой, пайка, паяние** |

**Формирование «итогового дисциплинарного» теста в системе СКИФ.ТЕСТ**

При тестировании каждому обучающемуся предлагается 30 тестовых заданий по 15 открытого и закрытого типов разных уровней сложности.

Количество вопросов в тесте при проведении тестирования

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровень освоения | Тестовые задания | | | Итого |
| Закрытого типа | | Открытого типа |
| Альтернативный выбор | Установление соответствия/ последовательности | На дополнение |
| 1.1.1 (20%) | 2 | 2 | 3 | 7 |
| 1.1.2 (70%) | 7 | 2 | 10 | 19 |
| 1.1.3 (10%) | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Итого: | 10 шт. | 5шт. | 15 шт. | 30 шт. |

*Наиболее типичные* ***ошибки*** *при формулировке тестовых заданий (тз)*

1. Формулировка заданий в вопросительной форме.

2. Повелительная форма формулировки ТЗ

3. Лишние слова в формулировке задания, громоздкая и трудно воспринимаемая конструкция

4. Повторяющиеся слова в вариантах ответов

5. Грамматическая несогласованность задания и вариантов ответа.

6. Правильный ответ резко отличается от остальных.

|  |  |
| --- | --- |
| НЕВЕРНО | ВЕРНО |
| Выберите из перечисленного ниже списка факторов, влияющие на … : …. | Фактор, влияющий на … :. …. …. |
| Что из перечисленного является видом таможенного режима? …. | Вид таможенного режима: …. |
| Эффект производственного рычага показывает:  +насколько изменится прибыль при изменении выручки от реализации на 1 %  насколько изменится прибыль при изменении прямых затрат на 1 %  насколько изменится прибыль при изменении переменных затрат на 1 % | Эффект производственного рычага показывает, насколько изменится прибыль при изменении.:  + А)выручки от реализации на 1 %;  Б) прямых затрат на 1 %;  В) переменных затрат на 1 %; |
| Укажите функцию денег из ниже приведенного перечня:  +средство накопления  средство защиты от инфляции средство обогащения  средство распределения | Функция денег – средство…:  + А) накопления  Б) защиты от инфляции  В) обогащения распределения |
| Социальные потребности (чувство духовного родства, любовь) относят:  +к третьей ступени иерархии потребностей по А. Маслоу  ко второй ступени иерархии потребностей по А. Маслоу  к четвертой ступени иерархии потребностей по А. Маслоу  к пятой ступени иерархии потребностей по А. Маслоу | Ступень иерархии потребностей по А. Маслоу, к которой относят социальные потребности (чувство духовного родства, любовь):  А) +третья  Б) вторая  В) четвертая  Г) пятая |

Внимание! Задания, требующие выполнения сложных многоступенчатых расчетов, на выполнение которых необходимо затратить не менее 5–10 минут, для компьютерного тестирования непригодны.