  **Министерство образования Саратовской области**

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Энгельсский политехникум»**

**(ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»)**

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

|  |
| --- |
| **ОДОБРЕНЫ** методическим советом техникумаПротокол №\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г. Председатель методического совета  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_./ |

 |  |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**для педагогических работников**

**по формированию фондов оценочных средств**

**по учебным дисциплинам/профессиональным модулям**

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **1.** | **Общие положения** | 3 |
| 1.1 | Назначение и структура фонда оценочных средств (ФОС) | 3 |
| 1.2 | Нормативно-правовое обеспечение формирования ФОС | 3 |
| 1.3 | Требования к результатам освоения учебной дисциплины/профессионального модуля согласно ФГОС СПО | 3 |
| **2.** | **Тестовые задания: виды, уровни, система оценивания** | **4** |
| 2.2 | Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий | 4 |
| 2.3 | Сценарии (виды) тестовых заданий  | 5 |
| 2.4 | Типичные ошибки разработчиков при формировании тестовых заданий | 6 |
| 2.5 | Система оценивания выполнения тестовых заданий  | 7 |
| **3** | **Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся** | 8 |
| 3.1 | Текущая аттестация | 8 |
| 3.2 | Промежуточная аттестация | 12 |
| 3.3 | Алгоритм разработки ФОС | 13 |
| 3.4  | Ключ к оцениванию тестового задания | 13 |
| 4. | **Приложение :****Макет ФОС по учебной дисциплине****Макет ФОС по профессиональному модулю** | 14 |

**Раздел 1. Общие положения**

Комплект оценочных материалов (далее фонды оценочных средств, ФОС)– это документ, который включает необходимую информацию о назначении и содержании оценочных материалов.)

* 1. **Назначение и структура фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины/профессионального модуля.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине/профессиональному модулю включает оценочные материалы для проведения:

- входного контроля

- текущей аттестации

- промежуточной аттестации обучающихся (итогового контроля освоения учебной дисциплины).

 ФОС по профессиональному модулю включает:

* ФОС по междисциплинарному курсу (междисциплинарным курсам);
* Аттестационный лист по практике;
* Оценочную ведомость по результатам квалификационного экзамена (экзамена квалификационного).

Фонд оценочных средств (промежуточная аттестация) формируется в форме тестовых заданий, содержание которых подтверждает освоение обучающимися заявленных компетенций.

Индикаторами сформированности компетенций (общих, профессиональных) служит оценка знаний (З) и умений(У), указанных в Рабочей программе учебной дисциплины/профессионального модуля и примерной образовательной программе по специальности/профессии.

**1.2. Нормативно-правовое обеспечение формирования ФОС:**

Фонды оценочных средств разрабатываются на основе:

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в действующей редакции);

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по соответствующей специальности/профессии;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в действующей редакции) (только *для общеобразовательных дисциплин)*

- Рабочей программы учебной дисциплины/профессионального модуля;

- Локальных актов ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум», регламентирующих организацию образовательного процесса.

**1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины согласно ФГОС СПО**

По итогам освоения учебной дисциплины/профессионального модуля обучающийся по специальности/профессии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(код, наименование)

должен обладать общими компетенциями, приведенными в таблице 1.

Таблица 1. Общие компетенции *(заполняется в соответствии с ФГОС СПО по специальности /профессии и рабочей программой по учебной дисциплине/профессиональному модулю на основании матрицы компетенций)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код******компетенци*** | ***Содержание******компетенции*** | ***Индикаторы сформированности компетенции\*\**** | ***Количество заданий*** |
| ОК 01\* |  | Знания (УД/ПМ) |  |
| З1 |  |
| З2 и т.д.  |  |
| Умения (УД/ПМ) |  |
| У1 |  |
| Знания (УД/ПМ) |  |
| ОК 04\* и др |  | и  |  |

\*следует указать общие компетенции, осваиваемые при изучении конкретной дисциплины/профессионального модуля;

По итогам освоения учебной дисциплины/профессионального модуля обучающийся

должен обладать профессиональными компетенциями, приведенными в таблице 2.

Таблица 2. Профессиональные компетенции *(заполняется в соответствии с ФГОС СПО по специальности /профессии)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вид деятельности*** | ***Код*** | ***Содержание компетенции*** | ***Индикаторы сформированности компетенции\*\**** | ***Количество заданий*** |
| ВД 6. и др. | ПК.6.1\*\*\* |  |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| ПК.6.2\*\*\* |  |  |  |

\*\*Индикаторы сформированности компетенций (знания, умения) указываются в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины/профессионального модуля или в соответствии с Примерной основной образовательной программой по специальности/профессии.

\*\*\*следует указать профессиональные компетенции, осваиваемые при изучении конкретной дисциплины/профессионального модуля

**РАЗДЕЛ 2 ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ: виды, уровни, система оценивания**

**2.1. Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий**

Контроль уровня освоения учебной дисциплины/междисциплинарного курса, профессионального модуля осуществляется на основании тестовых заданий различного вида и уровня сложности.

Таблица 3. Классификация тестовых заданий

|  |
| --- |
| **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ** |
| **Тип (виды)**  | **Уровень тестовых заданий**  |
| **Закрытые** | **Открытые**  | **Комбинированные** | **Базовый****(1-3 мин)** | **Повышенный** **(3-5 мин)** | **Высокий****(5-10 мин)** |
| -задания на установление последовательности;  | -задания с развернутым ответом. | -задания с выбором одного ответа и обоснованием выбора; | -воспроизведение; | -применение знаний в типичной ситуации; | -применение знаний в нестандартной ситуации; |
| -задание на установление соответствия. | - задания с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора; | - терминология, факты, параметры, теории, принципы; | -решение типовых задач, сопоставление, последовательность; | - решение нетиповых задач, алгоритмы, доказательства, обоснования; |
| -задание с выбором ответа, комбинированные задания; | -комбинированные задания, задания с развернутым ответом. | - задания на установление последовательности и соответствия, задания с развернутым ответом |

Вариант тестового задания должен содержать не менее 20 заданий различного уровня сложности:

 от 5до 10% -высокой сложности,

от 10 до 40% повышенной сложности;

не более 50% -базовой сложности.

**2.2. Сценарии (виды) выполнения тестовых заданий**

При формировании тестовых заданий различного типа следует четко прописать последовательность действий обучающихся при выполнении каждого задания.

Таблица 4. Варианты формулировок заданий для обучающихся по типам тестов

| **Тип задания** | **Последовательность(инструкция) действий при выполнении задания** |
| --- | --- |
| Задание закрытого типа на установление соответствия | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.
2. Внимательно прочитать оба списка: список 1- вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д.
3. Сопоставить элементы списка 1 с элементом списка 2, сформировать пары элементов.
4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
 |
| Задание закрытого типа на установление последовательности | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135) |
| Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.  |
| Задания с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2.Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько ответов, наиболее верных. 4. Записать номера (или буквы) выбранных вариантов ответов. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответов. |
| Задание открытого типа с развернутым ответом  | 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ. |

**2.3. Типичные ошибки при формировании тестовых заданий**

Разработчики несут ответственность за качественное формирование тестовых заданий и их своевременную подготовку.

Особое внимание следует обратить на содержательную часть тестовых заданий и их соответствие проверяемым компетенциям по итогам освоения конкретной учебной дисциплины/профессионального модуля.

Ниже приведены наиболее часто встречаемые ошибки при формировании тестовых заданий.

Таблица 5. Типичные ошибки разработчиков при формировании тестовых заданий

| **Общие ошибки в вопросах диагностического задания:** | **Общие ошибки** **в дистракторах****(вариантах ответов -У,З)** | **Несоответствие** **заданий ФОС****заявленным к освоению компетенцией** | **Ошибки в ключах** **тестовых** **заданий** |
| --- | --- | --- | --- |
| Грамматические, орфографические, пунктуационные; | Грамматические, орфографические, пунктуационные; | Несоответствие количества тестовых заданий для оценки компетенции; | Ответ не соответствует заданию; |
| Фактические: неверное указание числовых значений, дат, искажения фактов; | Фактические: неверное указание числовых значений, дат, искажения фактов; | Несогласованность содержания тестового задания с индикатором (З, У) проверяемой компетенции; | Неправильный ответ; |
| Логические ошибки, в том числе, приводящие к неоднозначной трактовке тестового задания; | Логические ошибки, в том числе, приводящие к неоднозначной трактовке тестового задания; | Несоответствие типа тестового задания; | Неоднозначные формулировки; |
| Отсутствие инструкции для выполнения тестового задания; | Многословные формулировки, требующие слишком много времени на прочтение;Повторяющиеся формулировки. Большие иллюстрации; | Несоответствие уровня сложности тестового задания; | Отсутствие критериев оценки. |
| Многословные формулировки, требующие слишком много времени на прочтение;Повторяющиеся формулировки. Большие иллюстрации; | Использование «предсказуемого» варианта правильного ответа или недостаточное количество ответов; | Несоответствие системы оценивания тестового задания. |  |
| Отрицательно сформулированные тестовые задания, сложно поддающиеся логическому анализу | Нарушение принципа однородности подбора вариантов ответов; |  |  |
|  | Использование вариантов ответов с формулировкой варианта «все ответы верные» или «нет» |  |  |

**2.4. Система оценивания выполнения тестовых заданий**

Таблица 6. Система оценивания тестовых заданий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер****задания** | **Указания по оцениванию** | **Результат оценивания** **(баллы, полученные за выполнение задания/ характеристика правильности ответа)** |
| Задание 1  | Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого) | Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.  |
| Задание 2  | Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр | Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.  |
| Задание 3 | Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.  | Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.  |
| Задание 4 | Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа. | Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.  |
| Задание 5 | Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте. Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте. | Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл;если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов  |

**РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ**

**ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В целях контроля за освоением учебной дисциплины/профессионального модуля должны быть сформированы фонды оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль знаний и умений обучающихся может быть проведен в форме тестовых заданий, контрольной работы, выполнения практического задания. Конкретный вид текущего контроля должен соответствовать рабочей программе учебной дисциплины/профессионального модуля.

**3.1. Текущая аттестация**

**1. Примеры оформления тестовых заданий.**

 **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 1**

**Раздел 1 Тема 1.1.**

Проверяемые компетенции: ОК.01, ОК.04…/ (ПК. 6.1, ПК 6.2)

**Задание 1. (задание закрытого типа на установление соответствия)**

*Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие*

Текст задания ……

|  |  |
| --- | --- |
| Список 1 | Список 2 |
| А |  | 1 |  |
| Б |  | 2 |  |
| В |  | 3 |  |
| Г |  | 4 |  |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
| 3 | 1 | 2 | 4 |

**Задание 2. (задание закрытого типа на установление последовательности)**

*Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность*

Текст задания …..

1) действия ….

2) действия …

3) действия …

4) действия …

5) действия …

Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | 2 | 5 | 3 | 1 |

**Задание 3. (задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора)**

*Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и укажите аргументы, обосновывающие выбор ответа*

Текст задания…..

1. Вариант ответа 1
2. Вариант ответа 2
3. Вариант ответа 3
4. Вариант ответа 4

Ответ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | 4 | 3 | 1 |

**Задание 4. (задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора)**

*Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и укажите аргументы, обосновывающие выбор ответа*

Текст задания…..

1. Вариант ответа 1
2. Вариант ответа 2
3. Вариант ответа 3
4. Вариант ответа 4

Ответ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4 | 2 | 1 | 3 |

**Задание 5. (задание открытого типа с развернутым ответом)**

*Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*

*(прочитайте текст, вставьте пропущенные слова/ дополните /продолжите предложение.)*

Текст задания ….

Ответ:

**Раздел 1. Тема 2.1. ОК.01, ОК.04 и др./ ПК.6.1и др.**

**Задание 1. (задание закрытого типа на установление соответствия)**

*Инструкция: прочитайте задание и установите соответствие*

Текст задания ……

|  |  |
| --- | --- |
| Список 1 | Список 2 |
| А |  | 1 |  |
| Б |  | 2 |  |
| В |  | 3 |  |
| Г |  | 4 |  |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

**Задание 2. (задание закрытого типа на установление последовательности)**

*Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность*

Текст задания …..

1) действия ….

2) действия …

3) действия …

4) действия …

5) действия …

Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право

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

**Задание 3. (задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора)**

*Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа*

Текст задания…..

1. Вариант ответа 1
2. Вариант ответа 2
3. Вариант ответа 3
4. Вариант ответа 4

Ответ:

Обоснование:

**Задание 4. (задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора)**

*Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа*

Текст задания…..

1. Вариант ответа 1
2. Вариант ответа 2

 3) Вариант ответа 3

 4) Вариант ответа 4

Ответ:

Обоснование:

**Задание 5. (задание открытого типа с развернутым ответом)**

*Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*

*(прочитайте текст, вставьте пропущенные слова/ дополните (продолжите предложение)*

Текст задания ….

**Ответ:**

**Ключи к оцениванию**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел  | Тема | Номер задания | Верный ответ |  |
| 1. раздел (наименование) | 1.1. наименование | №1 | 2 4 1 3 |  |
| №2 | 4 3 2 1  |  |
| №3 | 2 1 4 3 |  |
| №4 | 1 3 4 2 |  |
| №5 | Эталон ответа |  |
| 1.2. наименование | №1 |  |  |
| 2 раздел(наименование) | 2.1. наименование | №1 | 4 3 1 2 |  |
| **И так далее по всем разделам учебной дисциплины/профессионального модуля** |

2. **Примеры оформления самостоятельной/контрольной работы.**

Текущий контроль полученных знаний и умений может осуществляться в форме решения практического задания, самостоятельной/контрольной работы. Данный вид текущего контроля должен быть указан в рабочей программе учебной дисциплины/профессионального модуля.

##

**Контрольная работа № 1** по теме/разделу

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование темы, раздела в соответствии с рабочей программой)

**Проверяемые ОК…/ ПК…**

Задание:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(указываются конкретные задания по отдельным темам/разделам)

Условия выполнения задания

Место (время) выполнения задания: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Требования охраны труда: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

( инструктаж по технике безопасности, при необходимости)

 Максимальное время выполнения задания: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мин.

 Вы можете воспользоваться *(указать используемое оборудование (инвентарь), расходные материалы, литературу и другие источники, информационно-коммуникационные технологии и проч.*)

Последовательность выполнения:

*1.*

*2. и т.д.*

 **Варианты ответов** (если есть)

**Самостоятельная работа № 1 по теме/разделу**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование темы, раздела в соответствии с рабочей программой)

**Проверяемые ОК…/ ПК…**

Задание: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(указываются конкретные задания по отдельным темам/разделам)

Условия выполнения задания

Место (время) выполнения задания: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Требования охраны труда: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

( инструктаж по технике безопасности, *при необходимости*)

 Максимальное время выполнения задания: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мин.

 Вы можете воспользоваться *(указать используемое оборудование (инвентарь), расходные материалы, литературу и другие источники, информационно-коммуникационные техногии и проч.*)

 Последовательность выполнения:

*1.*

*2. и т.д.*

**Варианты ответов** (если есть)

**3.2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация обучающихся проводится по итогам освоения учебной дисциплины/профессионального модуля.

 Форма промежуточной аттестации определена в учебном плане специальности/профессии.

Для проведения промежуточной аттестации формируются фонды оценочных средств в форме тестовых заданий.

Каждое тестовое задание должно:

- обеспечить контроль освоения каждым обучающимся заявленных в рабочей программе учебной дисциплины/профессионального модуля общих и профессиональных компетенций;

- определить уровень результатов обучения по пятибалльной системе.

Контроль и уровень освоения компетенций осуществляется через полученные знания и умения (указаны в рабочей программе соответствующей учебной дисциплины/профессионального модуля).

**Разработчиком ФОС формируется не менее 4 вариантов тестовых заданий по 20 вопросов в каждом.**

## Каждый вариант тестового задания для проведения экзамена/ экзамена комплексного/ дифференцированного зачета, зачета должен содержать две части:

**1 часть** (задания базового и повышенного уровня)

**2 часть** (задание высокого уровня).

Со всех разделов учебной дисциплины, включаются задания разной сложности по одному каждого типа при оценке одной компетенции (итого: если формируется 1 компетенция должно быть 3-4 задания закрытого типа + 1 задание открытого типа).

**Структура тестового задания** включает:

* Инструкцию по выполнению задания (для каждого типа задания имеется своя типовая инструкция по выполнению, см. настоящие рекомендации выше);
* Текст задания;
* Поле для ответа.

**3.3 Алгоритм разработки фонда оценочных средств (ФОС)**

1. Оформление **титульного листа.**
2. **Заполнение Пояснительной записки** в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности/профессии и рабочей программой учебной дисциплины/модуля/практики.
3. Для всех проверяемых компетенций осуществляется **разработка индикаторов сформированности компетенций** (**Умения, Знания**), которые представляют собой наиболее значимые результаты освоения учебной дисциплины/модуля/практики, участвующих в формировании компетенций в соответствии с ПООП по специальности/профессии, рабочей программой учебной дисциплины/профессионального модуля.
4. **Проверка охвата** разработанными индикаторами сформированности компетенций. В случае, если разработанных контролируемых индикаторов недостаточно, то производится пополнение их или корректировка.
5. **Определение общего количества необходимых тестовых заданий**, обеспечивающих оценку уровня сформированности компетенций, установленных рабочей программой учебной дисциплины/профессионального модуля.
6. Распределение количества заданий по темам, участвующим в формировании компетенций.
7. Формирование раздела **«Тестовые задания».**
8. Формирование раздела **«Ключи к оцениванию».**
9. **Определение перечня дополнительных материалов и оборудования**, необходимых для оценки компетенций (при необходимости, например, Периодическая таблица системы Менделеева).

## 3.4 Ключи к оцениванию варианта тестового задания

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Критерии |
| 1 | 1балл – полное правильное соответствие0 баллов – остальные случаи |
| 2 | 1балл – полная правильная последовательность0 баллов – остальные случаи |
| 3 | 1балл – совпадение с верным ответом0 баллов – все остальные случаи |
| 4 | 1балл – полный правильный ответ0 баллов – остальные случаи |
| 5 | 3 балла- полный правильный ответ1 балл – допущена одна ошибка/ неточность/ ответ правильный, но не полный0 баллов – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует |

**Оценивание заданий с развернутым ответом**

Правильность ответа (отсутствие фактических ошибок)

Полнота ответа (раскрытие объема используемых понятий)

Обоснованность ответа (наличие аргументов)

###### Логика изложения ответа (грамотная последовательность излагаемого материала)

Сопоставимость с эталонным ответом

Приложение 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Тип задания | Содержание задания |
|  | Задание на установление последовательности | Облачное хранилище — это удаленное хранилище, которое обеспечивает безопасное и надежное хранение ваших данных, поэтому вам не нужно хранить свои данные и файлы на жестком диске компьютера или другом устройстве хранения. Используя облачные приложения, вы всегда сможете организовать совместную работу с документами, находящимися в облачном хранилище. Для этого Вам необходимо выполнить определенную последовательность действий:1.настроить доступ к документу2.создать документ в облачном хранилище или загрузить документ для совместной работы3.войти в свой аккаунт в облачном хранилище4.открыть браузер5.разослать информацию о месте расположения документа (ссылка на документ) Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

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

 |
|  | Задание обосновывающее выбор ответа | Для хранения и обработки больших массивов данных часто используют электронные таблицы, в частности MS Excel. Данный редактор позволяет проводить обработку данных с помощью различных функций. Наилучшим образом подходят для вычисления среднего, минимального, максимального и суммарного значения среди данных определенной выборки:1.математические функции2.логические функции3.статистические функции4.текстовые функции5.финансовые функцииОтвет:Обоснование: |
|  | Задание на установление соответствия | Прочитайте текст и установите соответствие.Инфографика — это графический способ подачи сложной информации для облегчения восприятия и публикации. В зависимости от задач, используемых приемов и каналов коммуникации инфографика делится на разные виды. Соотнесите выполняемую задачу и используемый для решения данной задачи вид инфографики.К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

|  |  |
| --- | --- |
| Выполняемая задача | Вид инфографики |
| **А** | Для сравнения двух или нескольких предметов, подходов, идей или событий | 1 | хронологическая |
| **Б** | Для визуального представления результатов социологических, маркетинговых и других научных исследований | 2 | Сопоставительная |
| **В** | Для демонстрации этапов развития компаний и технологий, профессионального или творческого пути личностей, изменения тенденций в какой-либо сфере | 3 | Иерархическая |
| **Г** | Помогает упорядочить элементы какой либо системы по степени важности и/или обозначить их взаимодействие между собой | 4 | Статистическая  |

Запишите ответы под соответствующими буквами:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

 |
|  |  |  |

**Образец типов тестовых заданий приведены в Приложении 1.**

 Пример распределения заданий по типам и уровням сложности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код****Компетенции**(ОК, ПК) | **Индикатор сформированности компетенции**(З1 -…, У1 - … в соответствии с РП по учебной дисциплине, ПМ)  | **Тема,** **номер задания** | **Тип****Задания**(закрытые, открытые, комбинированные) | **Уровень сложности задания и время выполнения** базовый (1-3 мин)повышенный (3-5 мин)высокий (5-10 мин) |
| ОК.01  | Знания (УП/УД) |  |  |  |
| З1 |  |  | **Б-3** |
| З2 и т.д.  |  |  | **Б-3** |
| Умения (УП/УД) |  |  |  |
| У1 |  |  | **П-5** |
| ОК.04 | Знания (УП/УД) |  |  |  |
| З1 |  |  | **Б-3** |
| З2  |  |  | **Б-5** |
| З3 |  |  | **Б-3** |
| З4 |  |  | **Б-3** |
| З5 и т.д. |  |  | **Б-3** |
| Умения (УП/УД) |  |  |  |
| У1 |  |  | **Б-3** |
| У2 и т.д. |  |  | **Б-3** |
| ПК.6.1. | Знания (УП/УД) |  |  |  |
| З1 |  |  | **Б-3** |
| З2 и т.д.  |  |  | **Б-3** |
| Умения (УП/УД) |  |  |  |
| У1 |  |  | **Б-3** |
| У2 и т.д. |  |  | **Б-3** |
| ПК.6.2. | Знания (УП/УД) |  |  |  |
|  | З1 |  |  | **В-10** |
|  | З2 и т.д.  |  |  | **В-10** |
|  | Умения (УП/УД) |  |  |  |
|  | У1 |  |  | **Б-3** |
|  | У2 и т.д. |  |  | **Б-3** |