

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский государственный колледж»

**РАССМОТРЕНО**

Председатель ПЦК АТПП и АСУ

Н.В. Выбойщик

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись                      председателя ПЦК

«08» июня 2023 г

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по профессиональному модулю**

**ПМ.01. Контроль качества продукции на каждой стадии  
производственного процесса  
Образовательной программы по специальности СПО**

**27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг**

**(по отраслям)**

**Квалификация: техник**

Челябинск, 2023

Разработчики:

ГБПОУ «ЮУГК»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Н.В. Выбойщик

(инициалы, фамилия)

Эксперты:

---

(место работы)

---

(занимаемая должность)

---

(инициалы, фамилия)

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. Общие положения                           | 4  |
| 2. Комплект КИМ для промежуточной аттестации | 11 |

## 1. Общие положения

### Комплект контрольно-измерительных материалов (КИМ) по профессиональному модулю

ПМ.01. Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса образовательной программы по профессии (или специальности) СПО

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

позволяют оценивать сформированность общих и профессиональных компетенций в соответствии с установленными показателями (дескрипторы).

**Спецификация сформированности общих компетенций**, освоение которых подтверждается действиями обучающегося на промежуточной аттестации:

Таблица 1

| ОК   | Дескрипторы (показатели сформированности)                                     | Код     | Умения  | Код     | Знания   | Код     |
|--|---|---------|---|---------|--|---------|
| ОК.01.<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам   | 1. Распознает ситуации в различных контекстах.                                | ОД.01-1 | 1. Распознавать задачу в профессиональном контексте.                                  | ОУ.01-1 | 1. Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.          | ОЗ.01-1 |
|  | 2. Проводит анализ ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.  | ОД.01-2 | 2. Анализировать задачу и выделять её составные части.                                | ОУ.01-2 |  |         |
|  | 3. Определяет этапы решения задачи.   | ОД.01-3 |   |         |  |         |
| ОК.02.<br>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | 1. Выделяет все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидных. | ОД.02-1 | 1. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи. | ОУ.02-1 | 1. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте. | ОЗ.02-1 |
|  | 2. Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.     | ОД.02-2 | 2. Определить необходимые ресурсы.  | ОУ.02-2 | 2. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной области.  | ОЗ.02-2 |
|  | 3. Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска.   | ОД.02-3 | 3. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью     | ОУ.02-3 | 3. Методы работы в профессиональной сфере.   | ОЗ.02-3 |

|   |  |         |   |         |  |         |
|---|--|---------|---|---------|--|---------|
| сти   |  |         | наставника).  |         |  |         |
|   | 4. Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности.                             | ОД.02-4 | 4. Определять задачи поиска информации  | ОУ.02-4 | 4. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной.                          | ОЗ.02-4 |
|   |  |         | 5. Определять необходимые источники информации.                                     | ОУ.02-5 |  |         |
|   |  |         | 6. Структурировать получаемую информацию.   | ОУ.02-6 |  |         |
|   |  |         | 7. Выделять наиболее значимое в перечне информации.                                 | ОУ.02-7 |  |         |
| ОК.09. Использовать информационные технологии и в профессиональной деятельности | 1. Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности. | ОД.09-1 | 1. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. | ОУ.09-1 | 1. Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. | ОЗ.09-1 |
|   |  |         | 2. Использовать современное программное обеспечение.                                | ОУ.09-2 | 2. Приемы структурирования информации.   | ОЗ.09-2 |
|   |  |         |   |         | 3. Формат оформления результатов поиска информации.                                    | ОЗ.09-3 |
|   |  |         |   |         | 4. Современные средства и устройства информатизации.                                   | ОЗ.09-4 |
|   |  |         |   |         | 5. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.    | ОЗ.09-5 |

*Указываются формируемые в рамках профессионального модуля общие компетенции. Каждая компетенция раскладывается на осваиваемые элементы (действия, умения, знания) с присвоением каждому элементу уникального кода.*

**Спецификация профессиональных компетенций, освоение которых подтверждается действиями обучающегося при текущем контроле и на промежуточной аттестации:**

Таблица 2

| Формируемые компетенции  | Действия   | Код     | Умения  | Код     | Знания   | Код     |
|--|--|---------|---|---------|--|---------|
| ПК 1.1.<br>Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий | 1. Проводит оценку и анализ качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. | ПД1.1-1 | 1. Проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий.                       | ДУ1.1-1 | 1. Критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий.   | ДЗ1.1-1 |
|  |  |         | 2. Применять контрольно-измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений.                       | ДУ1.1-2 | 2. Назначение и принцип действия измерительного оборудования.  | ДЗ1.1-2 |
|  |  |         | 3. Выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий. | ДУ1.1-3 | 3. Методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий.   | ДЗ1.1-3 |
|  |  |         | 4. Оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции.                                 | ДУ1.1-4 | 4. Методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий. Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции | ДЗ1.1-4 |

|  |  |         |  |         |   |         |
|--|--|---------|--|---------|---|---------|
|  |  |         |  |         | (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).  |         |
| ПК 1.2.<br>Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и техническим условиям | 1.<br>Определяет техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. | ПД1.2-1 | 1. Определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений.  | ДУ1.2-1 | 1. Методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений.       | ДЗ1.2-1 |
|  |  |         | 2. Выбирать методы и способы определения показателей технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений.  | ДУ1.2-2 | 2. Нормативные и методические документы, регламентирующие   | ДЗ1.2-2 |
|  |  |         | 3. Планировать последовательность, сроки проведения и оформления результатов оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. | ДУ1.2-3 | 3. Методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и режущего инструмента. | ДЗ1.2-3 |
|  |  |         | 4. Определять периодичность поверки  | ДУ1.2-4 | 4. Требования к оформлению документации по  | ДЗ1.2-4 |

|  |   |         |   |         |   |         |
|--|---|---------|---|---------|---|---------|
|  |   |         | (калибровки) средств измерений.   |         | результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений.                                   |         |
| ПК 1.4.<br>Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий | 1. Проводит мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. | ПД1.3-1 | 1. Определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке.   | ДУ1.3-1 | 1. Требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса . | ДЗ1.3-1 |
|  |   |         | 2. Определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами.                             | ДУ1.3-2 | 2. Основные этапы технологического процесса   | ДЗ1.3-2 |
|  |   |         | 3. Планировать оценку соответствия основных параметров техпроцессов требованиям нормативных документов и технических условий. | ДУ1.3-3 | 3. Методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности.                     | ДЗ1.3-3 |
|  |   |         | 4. Обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки.     | ДУ1.3-4 | 4. Формы и средства для сбора и обработки данных.   | ДЗ1.3-4 |
|  |   |         | 5. Осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса.   | ДУ1.3-5 |   |         |



|   |  |         |  |         |   |         |
|---|--|---------|--|---------|---|---------|
|   |  |         | 6. Оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий.  | ДУ1.3-6 |   |         |
| ПК 1.6.<br>Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий | 1. Оценивает соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий. | ПД1.4-1 | 1. Выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации  | ДУ1.4-1 | 1. Требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий). | ДЗ1.4-1 |
|   |  |         | 2. Выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки.  | ДУ1.4-2 | 2. Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции.   | ДЗ1.4-2 |
|   |  |         | 3. Планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических | ДУ1.4-3 | 3. Методы и средства технического контроля и испытаний готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки.  | ДЗ1.4-3 |

|  |  |  |  |         |  |         |
|--|--|--|--|---------|--|---------|
|  |  |  | условий документов и технических условий.  |         |  |         |
|  |  |  | 4. Оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки . | ДУ1.4-4 | 4. Виды брака (несоответствий) , причины их возникновения и методы предупреждения. | ДЗ1.4-4 |
|  |  |  | 5. Выявлять дефектную продукцию. Разделять брак на «исправимый» и «неисправимый» .                     | ДУ1.4-5 | 5. Назначение и принцип действия измерительного оборудования.                      | ДЗ1.4-5 |
|  |  |  | 6. Применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений.                         | ДУ1.4-6 | 6. Виды документации качества на годную и несоответствующую продукцию              | ДЗ1.4-5 |

Промежуточной аттестацией по профессиональному модулю

**ПМ.01. Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса**

является экзамен, проводится в 6 семестре освоения программы профессионального модуля, после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики.

Объектом оценивания при проведении экзамена является сформированность компетенций, соответствующих ПМ.01. Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса.

Условием допуска к экзамену является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик.

На экзамене студенты отвечают на теоретические вопросы и выполняют практические задания.

При проведении промежуточной аттестации используются следующие КИМ:

- комплект экзаменационных заданий.

В состав комплекта экзаменационных заданий входит задание для экзаменуемого, пакет экзаменатора.

## 2 Комплект КИМ для промежуточной аттестации по ПМ.

### КИМ № 1 КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ЗАДАНИЙ (количество: 25)

| Пакет экзаменуемого               |               |  |
|-----------------------------------|---------------|--|
| <b>Задание 1</b>                  |               |  |
| <b>Объекты оценки:</b>            |               |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.1</b> | ПД1.1-1 ДУ1.1-1 ДУ1.1-2 ДУ1.1-3 ДЗ1.1-1 ДЗ1.1-2 ДЗ1.1-3 ДЗ1.1-4  |
| <b>Спецификация ОК</b>            | <b>ОК 01</b>  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | <b>ОК 02</b>  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
| <b>Условия выполнения задания</b> |               | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |               | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Внимательно прочитайте задание.</li> <li>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</li> <li>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</li> <li>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</li> <li>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</li> <li>6) Выполните расчет практической задачи.</li> <li>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</li> <li>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</li> <li>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</li> <li>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</li> </ol> |
| <b>Оборудование и оснащение</b>   |               | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплект исходных материалов и оборудование для их контроля.   |
| <b>Текст задания 1</b>            |               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определите необходимые параметры контроля исходных материалов и выберите методы контроля качества заданной продукции.</li> <li>2. Выберите средства измерений и оцените качество исходных</li> </ol>   |

|                                   |                     |  |
|-----------------------------------|---------------------|--|
|                                   |                     | материалов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.<br>3. Оформите результаты контроля качества исходных материалов в соответствии с установленными требованиями.   |
| <b>Критерии оценки:</b>           | Отлично             | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
|                                   | Хорошо              | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
|                                   | Удовлетворительно   | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
|                                   | Неудовлетворительно | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ  |
| <b><u>Задание 2</u></b>           |                     |  |
| <b>Объекты оценки:</b>            |                     |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.1</b>       | ПД1.1-1 ДУ1.1-1 ДУ1.1-2 ДУ1.1-3 ДЗ1.1-1 ДЗ1.1-2 ДЗ1.1-3 ДЗ1.1-4  |
| <b>Дескрипторы ОК</b>             | <b>ОК 01</b>        | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | <b>ОК 02</b>        | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
| <b>Условия выполнения задания</b> |                     | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |                     | Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:<br>1) Внимательно прочитайте задание.<br>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.<br>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.<br>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.<br>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос<br>6) Выполните расчет практической задачи.<br>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут).<br>Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно бу- |

|                                 |  |  |
|---------------------------------|--|--|
|                                 | <p>дет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</p> <p>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</p> <p>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</p> <p>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</p>  |  |
| <b>Оборудование и оснащение</b> | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплектующие изделия и оборудование для их контроля.  |  |
| <b>Текст задания2</b>           | <p>1. Определите необходимые параметры контроля комплектующих изделий в и выберите методы контроля качества заданной продукции.</p> <p>2. Выберите средства измерений и оцените качество комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>3. Оформите результаты контроля качества качество комплектующих изделий в соответствии с установленными требованиями</p> |  |
| <b>Критерии оценки:</b>         | Отлично  | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                 | Хорошо   | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Удовлетворительно  | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Неудовлетворительно  | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |

|                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| <b>Задание 3</b>                  |   |   |
| <b>Объекты оценки:</b>            |   |   |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.1</b>   | ПД1.1-1 ДУ1.1-1 ДУ1.1-2 ДУ1.1-3 ДЗ1.1-1 ДЗ1.1-2 ДЗ1.1-3 ДЗ1.1-4   |
| <b>Спецификация ОК</b>            | <b>ОК 01</b>  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1  |
|                                   | <b>ОК 02</b>  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4 |
| <b>Условия выполнения задания</b> | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут |   |

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| Инструкция для студентов | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Внимательно прочитайте задание.</li> <li>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</li> <li>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</li> <li>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</li> <li>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</li> <li>6) Выполните расчет практической задачи.</li> <li>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</li> <li>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</li> <li>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</li> <li>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</li> </ol> |  |
| Оборудование и оснащение | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплект исходных материалов и оборудование для их контроля.   |  |
| Текст задания 3          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определите необходимые параметры контроля исходных материалов и выберите методы контроля качества заданной продукции.</li> <li>2. Выберите средства измерений и оцените качество исходных материалов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</li> <li>3. Оформите результаты контроля качества исходных материалов в соответствии с установленными требованиями.</li> </ol>  |  |
| Критерии оценки:         | Отлично  | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                          | Хорошо   | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                          | Удовлетворительно  | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                          | Неудовлетворительно  | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в                                 |

|                                   |               |  |
|-----------------------------------|---------------|--|
|                                   |               | программу ПМ   |
| <b>Задание 4</b>                  |               |  |
| <b>Объекты оценки:</b>            |               |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.1</b> | ПД1.1-1 ДУ1.1-1 ДУ1.1-2 ДУ1.1-3 ДЗ1.1-1 ДЗ1.1-2 ДЗ1.1-3 ДЗ1.1-4  |
| <b>Дескрипторы ОК</b>             | <b>ОК 01</b>  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | <b>ОК 02</b>  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
| <b>Условия выполнения задания</b> |               | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |               | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Внимательно прочитайте задание.</li> <li>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</li> <li>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</li> <li>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</li> <li>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</li> <li>6) Выполните расчет практической задачи.</li> <li>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</li> <li>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</li> <li>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</li> <li>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</li> </ol> |
| <b>Оборудование и оснащение</b>   |               | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплектующие изделия и оборудование для их контроля.  |
| <b>Текст задания4</b>             |               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определите необходимые параметры контроля комплектующих изделий в и выберите методы контроля качества заданной продукции.</li> <li>2. Выберите средства измерений и оцените качество комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</li> <li>3. Оформите результаты контроля качества качество комплектующих изделий в соответствии с установленными</li> </ol>   |

|                         |                     |  |
|-------------------------|---------------------|--|
|                         | требованиями        |  |
| <b>Критерии оценки:</b> | Отлично             | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                         | Хорошо              | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                         | Удовлетворительно   | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                         | Неудовлетворительно | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |

|                                   |               |   |
|-----------------------------------|---------------|---|
| <b>Задание 5</b>                  |               |   |
| <b>Объекты оценки:</b>            |               |   |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.1</b> | ПД1.1-1 ДУ1.1-1 ДУ1.1-2 ДУ1.1-3 ДЗ1.1-1 ДЗ1.1-2 ДЗ1.1-3 ДЗ1.1-4   |
| <b>Спецификация ОК</b>            | <b>ОК 01</b>  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1  |
|                                   | <b>ОК 02</b>  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4   |
| <b>Условия выполнения задания</b> |               | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут   |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |               | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Внимательно прочитайте задание.</li> <li>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</li> <li>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</li> <li>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</li> <li>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</li> <li>6) Выполните расчет практической задачи.</li> <li>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут).</li> </ol> <p>Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</p> |



|                                   |                     |  |
|-----------------------------------|---------------------|--|
|                                   |                     | <p>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</p> <p>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</p> <p>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</p>  |
| <b>Оборудование и оснащение</b>   |                     | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплект исходных материалов и оборудование для их контроля.   |
| <b>Текст задания 5</b>            |                     | <p>1. Определите необходимые параметры контроля исходных материалов и выберите методы контроля качества заданной продукции.</p> <p>2. Выберите средства измерений и оцените качество исходных материалов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>3. Оформите результаты контроля качества исходных материалов в соответствии с установленными требованиями.</p> |
| <b>Критерии оценки:</b>           | Отлично             | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
|                                   | Хорошо              | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
|                                   | Удовлетворительно   | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
|                                   | Неудовлетворительно | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ  |
| <b><u>Задание 6</u></b>           |                     |  |
| <b>Объекты оценки:</b>            |                     |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.1</b>       | ПД1.1-1 ДУ1.1-1 ДУ1.1-2 ДУ1.1-3 ДЗ1.1-1 ДЗ1.1-2 ДЗ1.1-3 ДЗ1.1-4  |
| <b>Дескрипторы ОК</b>             | <b>ОК 01</b>        | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | <b>ОК 02</b>        | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
| <b>Условия выполнения задания</b> |                     | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |                     | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <p>1) Внимательно прочитайте задание.</p>   |

|                                 |  |  |
|---------------------------------|--|--|
|                                 | <p>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</p> <p>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</p> <p>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</p> <p>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</p> <p>6) Выполните расчет практической задачи.</p> <p>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</p> <p>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</p> <p>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</p> <p>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</p> |  |
| <b>Оборудование и оснащение</b> | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплектующие изделия и оборудование для их контроля.  |  |
| <b>Текст заданияб</b>           | <p>1. Определите необходимые параметры контроля комплектующих изделий в и выберите методы контроля качества заданной продукции.</p> <p>2. Выберите средства измерений и оцените качество комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>3. Оформите результаты контроля качества качество комплектующих изделий в соответствии с установленными требованиями</p>   |  |
| <b>Критерии оценки:</b>         | Отлично  | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                 | Хорошо   | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Удовлетворительно  | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Неудовлетворительно  | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |

### **Задание 7**

**Объекты оценки:**

|                                   |               |  |
|-----------------------------------|---------------|--|
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.2</b> | ПД1.2-1 ДУ1.2-1 ДУ1.2-2 ДУ1.2-3 ДУ1.2-4<br>ДЗ1.2-1 ДЗ1.2-2 ДЗ1.2-3 ДЗ1.2-4   |
| <b>Спецификация ОК</b>            | <b>ОК 01</b>  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | <b>ОК 02</b>  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
| <b>Условия выполнения задания</b> |               | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |               | Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:<br>1) Внимательно прочитайте задание.<br>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.<br>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.<br>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.<br>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос<br>6) Выполните расчет практической задачи.<br>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.<br>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.<br>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.<br>10) Не забудьте убрать свое рабочее место. |
| <b>Оборудование и оснащение</b>   |               | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, оборудование и средства контроля его технического состояния.   |
| <b>Текст задания 7</b>            |               | 1. Определите необходимые параметры контроля технического состояния оборудования и выберите методы контроля технического состояния оборудования.<br>2. Выберите средства измерений и определите техническое состояние оборудования, его соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.<br>3. Оформите результаты контроля технического состояния оборудования в соответствии с установленными требованиями.  |
| <b>Критерии оценки:</b>           | Отлично       | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |

|                                   |               |  |  |
|-----------------------------------|---------------|--|--|
|                                   |               | Хорошо   | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                   |               | Удовлетворительно  | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                   |               | Неудовлетворительно  | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ    |
| <b><u>Задание 8</u></b>           |               |  |  |
| <b>Объекты оценки:</b>            |               |  |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.2</b> | ПД1.2-1 ДУ1.2-1 ДУ1.2-2 ДУ1.2-3 ДУ1.2-4<br>ДЗ1.2-1 ДЗ1.2-2 ДЗ1.2-3 ДЗ1.2-4   |  |
| <b>Дескрипторы ОК</b>             | <b>ОК 01</b>  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |  |
|                                   | <b>ОК 02</b>  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |  |
| <b>Условия выполнения задания</b> |               | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |               | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Внимательно прочитайте задание.</li> <li>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</li> <li>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</li> <li>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</li> <li>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</li> <li>6) Выполните расчет практической задачи.</li> <li>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</li> <li>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</li> <li>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</li> <li>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</li> </ol> |  |

|                                 |  |  |
|---------------------------------|--|--|
| <b>Оборудование и оснащение</b> | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, оснастка и средства контроля ее технического состояния.  |  |
| <b>Текст задания8</b>           | <p>1. Определите необходимые параметры контроля технического состояния оснастки и выберите методы контроля технического состояния оснастки.</p> <p>2. Выберите средства измерений и определите техническое состояние оснастки, его соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>3. Оформите результаты контроля технического состояния оснастки в соответствии с установленными требованиями.</p> |  |
| <b>Критерии оценки:</b>         | Отлично  | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                 | Хорошо   | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Удовлетворительно  | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Неудовлетворительно  | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| <b>Задание 9</b>                  |  |   |
| <b>Объекты оценки:</b>            |  |   |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.2</b>  | ПД1.2-1 ДУ1.2-1 ДУ1.2-2 ДУ1.2-3 ДУ1.2-4<br>ДЗ1.2-1 ДЗ1.2-2 ДЗ1.2-3 ДЗ1.2-4  |
| <b>Спецификация ОК</b>            | ОК 01  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1  |
|                                   | ОК 02  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4 |
| <b>Условия выполнения задания</b> | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |   |
| <b>Инструкция для студентов</b>   | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <p>1) Внимательно прочитайте задание.</p> <p>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</p> <p>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</p> <p>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имею-</p> |   |

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
|                          | <p>щимися на специальном столе.</p> <p>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</p> <p>6) Выполните расчет практической задачи.</p> <p>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</p> <p>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</p> <p>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</p> <p>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</p> |  |
| Оборудование и оснащение | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, оборудование и средства контроля его технического состояния.  |  |
| Текст задания 9          | <p>1. Определите необходимые параметры контроля технического состояния оборудования и выберите методы контроля технического состояния оборудования.</p> <p>2. Выберите средства измерений и определите техническое состояние оборудования, его соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>3. Оформите результаты контроля технического состояния оборудования в соответствии с установленными требованиями.</p>  |  |
| Критерии оценки:         | Отлично   | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                          | Хорошо  | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                          | Удовлетворительно   | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                          | Неудовлетворительно   | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |
| <b><u>Задание 10</u></b> |   |  |
| Объекты оценки:          |   |  |
| Спецификация ПК          | ПК 1.2  | ПД1.2-1 ДУ1.2-1 ДУ1.2-2 ДУ1.2-3 ДУ1.2-4<br>ДЗ1.2-1 ДЗ1.2-2 ДЗ1.2-3 ДЗ1.2-4   |
| Дескрипторы ОК           | ОК 01   | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |

|                                   |                   |  |
|-----------------------------------|-------------------|--|
|                                   | ОК 02             | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
| <b>Условия выполнения задания</b> |                   | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |                   | Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:<br>1) Внимательно прочитайте задание.<br>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.<br>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.<br>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.<br>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос<br>6) Выполните расчет практической задачи.<br>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.<br>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.<br>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.<br>10) Не забудьте убрать свое рабочее место. |
| <b>Оборудование и оснащение</b>   |                   | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, оснастка и средства контроля ее технического состояния.  |
| <b>Текст задания<sup>10</sup></b> |                   | 1. Определите необходимые параметры контроля технического состояния оснастки и выберите методы контроля технического состояния оснастки.<br>2. Выберите средства измерений и определите техническое состояние оснастки, его соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.<br>3. Оформите результаты контроля технического состояния оснастки в соответствии с установленными требованиями.  |
| <b>Критерии оценки:</b>           | Отлично           | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
|                                   | Хорошо            | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
|                                   | Удовлетворительно | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в  |



|  |                     |   |
|--|---------------------|---|
|  |                     | программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.  |
|  | Неудовлетворительно | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ |

|                                   |               |  |
|-----------------------------------|---------------|--|
| <b>Задание 11</b>                 |               |  |
| <b>Объекты оценки:</b>            |               |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.2</b> | ПД1.2-1 ДУ1.2-1 ДУ1.2-2 ДУ1.2-3 ДУ1.2-4<br>ДЗ1.2-1 ДЗ1.2-2 ДЗ1.2-3 ДЗ1.2-4   |
| <b>Спецификация ОК</b>            | <b>ОК 01</b>  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | <b>ОК 02</b>  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
| <b>Условия выполнения задания</b> |               | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |               | Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:<br>1) Внимательно прочитайте задание.<br>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.<br>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.<br>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.<br>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос<br>6) Выполните расчет практической задачи.<br>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.<br>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.<br>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.<br>10) Не забудьте убрать свое рабочее место. |
| <b>Оборудование и оснащение</b>   |               | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, оборудование и средства контроля его технического состояния.   |
| <b>Текст задания 11</b>           |               | 1. Определите необходимые параметры контроля технического состояния оборудования и выберите методы контроля технического состояния оборудования.   |



|                                   |                     |  |
|-----------------------------------|---------------------|--|
|                                   |                     | <p>2. Выберите средства измерений и определите техническое со-стояние оборудования, его соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>3. Оформите результаты контроля технического состояния обо-рудования в соответствии с установленными требованиями.</p>   |
| <b>Критерии оценки:</b>           | Отлично             | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
|                                   | Хорошо              | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
|                                   | Удовлетворительно   | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
|                                   | Неудовлетворительно | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ  |
| <b><u>Задание 12</u></b>          |                     |  |
| <b>Объекты оценки:</b>            |                     |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.2</b>       | ПД1.2-1 ДУ1.2-1 ДУ1.2-2 ДУ1.2-3 ДУ1.2-4<br>ДЗ1.2-1 ДЗ1.2-2 ДЗ1.2-3 ДЗ1.2-4   |
| <b>Дескрипторы ОК</b>             | <b>ОК 01</b>        | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | <b>ОК 02</b>        | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
| <b>Условия выполнения задания</b> |                     | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |                     | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Внимательно прочитайте задание.</li> <li>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</li> <li>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</li> <li>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</li> <li>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</li> <li>6) Выполните расчет практической задачи.</li> <li>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут).</li> </ol> |

|                                    |  |  |
|------------------------------------|--|--|
|                                    | <p>Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</p> <p>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</p> <p>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</p> <p>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</p>                             |  |
| <b>Оборудование и оснащение</b>    | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, оснастка и средства контроля ее технического состояния.  |  |
| <b>Текст задания</b> <sup>12</sup> | <p>1. Определите необходимые параметры контроля технического состояния оснастки и выберите методы контроля технического состояния оснастки.</p> <p>2. Выберите средства измерений и определите техническое состояние оснастки, его соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>3. Оформите результаты контроля технического состояния оснастки в соответствии с установленными требованиями.</p> |  |
| <b>Критерии оценки:</b>            | Отлично  | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                    | Хорошо   | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                    | Удовлетворительно  | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                    | Неудовлетворительно  | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |

|                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| <b>Задание 13</b>                 |   |   |
| <b>Объекты оценки:</b>            |   |   |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.2</b>   | ПД1.2-1 ДУ1.2-1 ДУ1.2-2 ДУ1.2-3 ДУ1.2-4<br>ДЗ1.2-1 ДЗ1.2-2 ДЗ1.2-3 ДЗ1.2-4  |
| <b>Спецификация ОК</b>            | <b>ОК 01</b>  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1  |
|                                   | <b>ОК 02</b>  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4 |
| <b>Условия выполнения задания</b> | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут |   |
| <b>Инструкция для студентов</b>   | Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:                                       |   |

|                                 |  |  |
|---------------------------------|--|--|
|                                 | <p>1) Внимательно прочитайте задание.</p> <p>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</p> <p>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</p> <p>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</p> <p>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</p> <p>6) Выполните расчет практической задачи.</p> <p>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</p> <p>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</p> <p>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</p> <p>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</p> |  |
| <b>Оборудование и оснащение</b> | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, средства измерения и средства контроля их технического состояния.  |  |
| <b>Текст задания 13</b>         | <p>1. Определите необходимые параметры контроля технического состояния средства измерений и выберите методы контроля технического состояния средства измерений.</p> <p>2. Выберите средства контроля и определите техническое состояние средств измерений, его соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>Оформите результаты контроля технического состояния средства измерений в соответствии с установленными требованиями.</p>  |  |
| <b>Критерии оценки:</b>         | Отлично  | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                 | Хорошо   | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Удовлетворительно  | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Неудовлетворительно  | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |

|                                   |               |  |
|-----------------------------------|---------------|--|
| <b><u>Задание 14</u></b>          |               |  |
| <b>Объекты оценки:</b>            |               |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.2</b> | ПД1.2-1 ДУ1.2-1 ДУ1.2-2 ДУ1.2-3 ДУ1.2-4<br>ДЗ1.2-1 ДЗ1.2-2 ДЗ1.2-3 ДЗ1.2-4   |
| <b>Дескрипторы ОК</b>             | <b>ОК 01</b>  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | <b>ОК 02</b>  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
| <b>Условия выполнения задания</b> |               | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |               | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Внимательно прочитайте задание.</li> <li>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</li> <li>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</li> <li>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</li> <li>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</li> <li>6) Выполните расчет практической задачи.</li> <li>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</li> <li>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</li> <li>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</li> <li>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</li> </ol> |
| <b>Оборудование и оснащение</b>   |               | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, средства измерения и средства контроля их технического состояния.  |
| <b>Текст задания14</b>            |               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определите необходимые параметры контроля технического состояния средства измерений и выберите методы контроля технического состояния средства измерений.</li> <li>2. Выберите средства контроля и определите техническое состояние средств измерений, его соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</li> <li>3. Оформите результаты контроля технического состояния средства измерений в соответствии с установленными требованиями-ми.</li> </ol>   |

|                         |                     |  |
|-------------------------|---------------------|--|
| <b>Критерии оценки:</b> | Отлично             | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                         | Хорошо              | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                         | Удовлетворительно   | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                         | Неудовлетворительно | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |

|                                   |               |  |
|-----------------------------------|---------------|--|
| <b>Задание 15</b>                 |               |  |
| <b>Объекты оценки:</b>            |               |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.4</b> | ПД1.3-1 ДУ1.3-1 ДУ1.3-2 ДУ1.3-3 ДУ1.3-4 ДУ1.3-5 ДУ1.3-6<br>ДЗ1.3-1 ДЗ1.3-2 ДЗ1.3-3 ДЗ1.3-4   |
| <b>Спецификация ОК</b>            | <b>ОК 01</b>  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | <b>ОК 02</b>  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
|                                   | <b>ОК 09</b>  | ОД.09-1 ОУ.09-1 ОУ.09-2<br>ОЗ.09-1 ОЗ.09-2 ОЗ.09-3 ОЗ.09-4 ОЗ.09-5   |
| <b>Условия выполнения задания</b> |               | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |               | Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:<br>1) Внимательно прочитайте задание.<br>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.<br>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.<br>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.<br>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос<br>6) Выполните расчет практической задачи.<br>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени. |

|                                   |  |  |
|-----------------------------------|--|--|
|                                   | <p>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</p> <p>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</p> <p>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</p>  |  |
| <b>Оборудование и оснащение</b>   | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплект технологических процессов.  |  |
| <b>Текст задания 15</b>           | <p>1. Установите требования нормативных документов к соблюдению основных параметров технологического процесса и выберите метод мониторинга технологического процесса.</p> <p>2. Выполните контроль соблюдения основных параметров технологического процесса.</p> <p>3. Оформите результаты мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов в соответствии с установленными требованиями..</p> |  |
| <b>Критерии оценки:</b>           | Отлично  | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                   | Хорошо   | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                   | Удовлетворительно  | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                   | Неудовлетворительно  | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |
| <b><u>Задание 16</u></b>          |  |  |
| <b>Объекты оценки:</b>            |  |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.4</b>  | ПД1.3-1 ДУ1.3-1 ДУ1.3-2 ДУ1.3-3 ДУ1.3-4 ДУ1.3-5 ДУ1.3-6<br>ДЗ1.3-1 ДЗ1.3-2 ДЗ1.3-3 ДЗ1.3-4   |
| <b>Дескрипторы ОК</b>             | ОК 01  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | ОК 02  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4            |
|                                   | ОК 09  | ОД.09-1 ОУ.09-1 ОУ.09-2<br>ОЗ.09-1 ОЗ.09-2 ОЗ.09-3 ОЗ.09-4 ОЗ.09-5   |
| <b>Условия выполнения задания</b> |  | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут      |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |  | Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:  |

|                                 |  |  |
|---------------------------------|--|--|
|                                 | <p>1) Внимательно прочитайте задание.</p> <p>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</p> <p>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</p> <p>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</p> <p>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</p> <p>6) Выполните расчет практической задачи.</p> <p>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</p> <p>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</p> <p>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</p> <p>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</p> |  |
| <b>Оборудование и оснащение</b> | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплект технологических процессов.  |  |
| <b>Текст задания16</b>          | <p>1. Установите требования нормативных документов к соблюдению основных параметров технологического процесса и выберите метод мониторинга технологического процесса.</p> <p>2. Выполните контроль соблюдения основных параметров технологического процесса.</p> <p>3. Оформите результаты мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов в соответствии с установленными требованиями.</p>  |  |
| <b>Критерии оценки:</b>         | Отлично  | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                 | Хорошо   | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Удовлетворительно  | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Неудовлетворительно  | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |

### **Задание 17**

|                                   |               |  |
|-----------------------------------|---------------|--|
| <b>Объекты оценки:</b>            |               |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.4</b> | ПД1.3-1 ДУ1.3-1 ДУ1.3-2 ДУ1.3-3 ДУ1.3-4 ДУ1.3-5 ДУ1.3-6<br>ДЗ1.3-1 ДЗ1.3-2 ДЗ1.3-3 ДЗ1.3-4   |
| <b>Спецификация ОК</b>            | <b>ОК 01</b>  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | <b>ОК 02</b>  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
|                                   | <b>ОК 09</b>  | ОД.09-1 ОУ.09-1 ОУ.09-2<br>ОЗ.09-1 ОЗ.09-2 ОЗ.09-3 ОЗ.09-4 ОЗ.09-5   |
| <b>Условия выполнения задания</b> |               | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |               | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Внимательно прочитайте задание.</li> <li>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</li> <li>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</li> <li>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</li> <li>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</li> <li>6) Выполните расчет практической задачи.</li> <li>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</li> <li>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</li> <li>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</li> <li>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</li> </ol> |
| <b>Оборудование и оснащение</b>   |               | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплект технологических процессов.  |
| <b>Текст задания 17</b>           |               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установите требования нормативных документов к соблюдению основных параметров технологического процесса и выберите метод мониторинга технологического процесса.</li> <li>2. Выполните контроль соблюдения основных параметров технологического процесса.</li> <li>3. Оформите результаты мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов в соответствии с установленными требованиями..</li> </ol>  |



|                                   |               |  |  |
|-----------------------------------|---------------|--|--|
| <b>Критерии оценки:</b>           |               | Отлично  | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                   |               | Хорошо   | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                   |               | Удовлетворительно  | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                   |               | Неудовлетворительно  | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |
| <b><u>Задание 18</u></b>          |               |  |  |
| <b>Объекты оценки:</b>            |               |  |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.4</b> | ПД1.3-1 ДУ1.3-1 ДУ1.3-2 ДУ1.3-3 ДУ1.3-4 ДУ1.3-5 ДУ1.3-6<br>ДЗ1.3-1 ДЗ1.3-2 ДЗ1.3-3 ДЗ1.3-4   |  |
| <b>Дескрипторы ОК</b>             | ОК 01         | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |  |
|                                   | ОК 02         | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |  |
|                                   | ОК 09         | ОД.09-1 ОУ.09-1 ОУ.09-2<br>ОЗ.09-1 ОЗ.09-2 ОЗ.09-3 ОЗ.09-4 ОЗ.09-5   |  |
| <b>Условия выполнения задания</b> |               | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |               | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Внимательно прочитайте задание.</li> <li>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</li> <li>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</li> <li>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</li> <li>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</li> <li>6) Выполните расчет практической задачи.</li> <li>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</li> <li>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое</li> </ol> |  |

|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
|                                 | <p>рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменующимися.</p> <p>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</p> <p>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</p>  |  |
| <b>Оборудование и оснащение</b> | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплект технологических процессов.   |  |
| <b>Текст задания18</b>          | <p>1. Установите требования нормативных документов к соблюдению основных параметров технологического процесса и выберите метод мониторинга технологического процесса.</p> <p>2. Выполните контроль соблюдения основных параметров технологического процесса.</p> <p>3. Оформите результаты мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов в соответствии с установленными требованиями.</p> |  |
| <b>Критерии оценки:</b>         | Отлично   | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                 | Хорошо  | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Удовлетворительно   | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Неудовлетворительно   | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |

|                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| <b>Задание 19</b>                 |   |   |
| <b>Объекты оценки:</b>            |   |   |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.6</b>   | ПД1.4-1 ДУ1.4-1 ДУ1.4-2 ДУ1.4-3 ДУ1.4-4 ДУ1.4-5 ДУ1.4-6<br>ДЗ1.4-1 ДЗ1.4-2 ДЗ1.4-3 ДЗ1.4-4 ДЗ1.4-5                            |
| <b>Спецификация ОК</b>            | <b>ОК 01</b>  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1  |
|                                   | <b>ОК 02</b>  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4 |
|                                   | <b>ОК 09</b>  | ОД.09-1 ОУ.09-1 ОУ.09-2<br>ОЗ.09-1 ОЗ.09-2 ОЗ.09-3 ОЗ.09-4 ОЗ.09-5  |
| <b>Условия выполнения задания</b> | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут   |   |
| <b>Инструкция для студентов</b>   | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <p>1) Внимательно прочитайте задание.</p> <p>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и ма-</p> |   |

|                                 |  |  |
|---------------------------------|--|--|
|                                 | <p>териалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</p> <p>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</p> <p>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</p> <p>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</p> <p>6) Выполните расчет практической задачи.</p> <p>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</p> <p>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</p> <p>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</p> <p>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</p> |  |
| <b>Оборудование и оснащение</b> | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплект образцов готовой продукции и оборудование для испытаний продукции.  |  |
| <b>Текст задания 19</b>         | <p>1. Установите требования нормативных документов к образцам готовой продукции, условиям ее хранения и транспортировки и выберите метод испытания готовой продукции.</p> <p>2. Производите испытания образцов готовой продукции и проведите ее оценку.</p> <p>3. Оформите результаты испытаний образцов готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки.</p>   |  |
| <b>Критерии оценки:</b>         | Отлично  | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                 | Хорошо   | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Удовлетворительно  | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Неудовлетворительно  | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |
| <b><u>Задание 20</u></b>        |  |  |
| <b>Объекты оценки:</b>          |  |  |

|                                   |               |  |
|-----------------------------------|---------------|--|
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.6</b> | ПД1.4-1 ДУ1.4-1 ДУ1.4-2 ДУ1.4-3 ДУ1.4-4 ДУ1.4-5 ДУ1.4-6<br>ДЗ1.4-1 ДЗ1.4-2 ДЗ1.4-3 ДЗ1.4-4 ДЗ1.4-5   |
| <b>Дескрипторы ОК</b>             | ОК 01         | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | ОК 02         | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
|                                   | ОК 09         | ОД.09-1 ОУ.09-1 ОУ.09-2<br>ОЗ.09-1 ОЗ.09-2 ОЗ.09-3 ОЗ.09-4 ОЗ.09-5   |
| <b>Условия выполнения задания</b> |               | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |               | Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:<br>1) Внимательно прочитайте задание.<br>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.<br>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.<br>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.<br>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос<br>6) Выполните расчет практической задачи.<br>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.<br>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.<br>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.<br>10) Не забудьте убрать свое рабочее место. |
| <b>Оборудование и оснащение</b>   |               | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплект образцов готовой продукции и оборудование для испытаний продукции.  |
| <b>Текст задания</b>              | <b>20</b>     | 1. Установите требования нормативных документов к образцам готовой продукции, условиям ее хранения и транспортировки и выберите метод испытания готовой продукции.<br>2. Производите испытания образцов готовой продукции в автоматизированной системе испытаний и проведите ее оценку.<br>3. Оформите результаты испытаний образцов готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки.   |
| <b>Критерии оценки:</b>           |               | Отлично<br>при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.  |

|  |                     |  |
|--|---------------------|--|
|  | Хорошо              | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|  | Удовлетворительно   | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|  | Неудовлетворительно | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ    |

|                                   |               |  |
|-----------------------------------|---------------|--|
| <b>Задание 21</b>                 |               |  |
| <b>Объекты оценки:</b>            |               |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.6</b> | ПД1.4-1 ДУ1.4-1 ДУ1.4-2 ДУ1.4-3 ДУ1.4-4 ДУ1.4-5 ДУ1.4-6<br>ДЗ1.4-1 ДЗ1.4-2 ДЗ1.4-3 ДЗ1.4-4 ДЗ1.4-5   |
| <b>Спецификация ОК</b>            | <b>ОК 01</b>  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | <b>ОК 02</b>  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
|                                   | <b>ОК 09</b>  | ОД.09-1 ОУ.09-1 ОУ.09-2<br>ОЗ.09-1 ОЗ.09-2 ОЗ.09-3 ОЗ.09-4 ОЗ.09-5   |
| <b>Условия выполнения задания</b> |               | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |               | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Внимательно прочитайте задание.</li> <li>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</li> <li>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</li> <li>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</li> <li>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</li> <li>6) Выполните расчет практической задачи.</li> <li>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</li> <li>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</li> <li>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</li> </ol> |

|                                   |               |  |
|-----------------------------------|---------------|--|
|                                   |               | 10) Не забудьте убрать свое рабочее место.   |
| <b>Оборудование и оснащение</b>   |               | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплект образцов готовой продукции и оборудование для испытаний продукции.  |
| <b>Текст задания 21</b>           |               | <p>1. Установите требования нормативных документов к образцам готовой продукции, условиям ее хранения и транспортировки и выберите метод испытания готовой продукции.</p> <p>2. Производите испытания образцов готовой продукции и проведите ее оценку.</p> <p>3. Оформите результаты испытаний образцов готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки.</p> |
| <b>Критерии оценки:</b>           |               | Отлично при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
|                                   |               | Хорошо при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.  |
|                                   |               | Удовлетворительно при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
|                                   |               | Неудовлетворительно при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ  |
| <b><u>Задание 22</u></b>          |               |  |
| <b>Объекты оценки:</b>            |               |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.6</b> | ПД1.4-1 ДУ1.4-1 ДУ1.4-2 ДУ1.4-3 ДУ1.4-4 ДУ1.4-5 ДУ1.4-6<br>ДЗ1.4-1 ДЗ1.4-2 ДЗ1.4-3 ДЗ1.4-4 ДЗ1.4-5   |
| <b>Дескрипторы ОК</b>             | <b>ОК 01</b>  | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | <b>ОК 02</b>  | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
|                                   | <b>ОК 09</b>  | ОД.09-1 ОУ.09-1 ОУ.09-2<br>ОЗ.09-1 ОЗ.09-2 ОЗ.09-3 ОЗ.09-4 ОЗ.09-5   |
| <b>Условия выполнения задания</b> |               | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |               | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <p>1) Внимательно прочитайте задание.</p> <p>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</p>   |

|                                 |  |  |
|---------------------------------|--|--|
|                                 | <p>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</p> <p>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</p> <p>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</p> <p>6) Выполните расчет практической задачи.</p> <p>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</p> <p>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</p> <p>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</p> <p>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</p> |  |
| <b>Оборудование и оснащение</b> | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплект образцов готовой продукции и оборудование для испытаний продукции.  |  |
| <b>Текст задания22</b>          | <p>1. Установите требования нормативных документов к образцам готовой продукции, условиям ее хранения и транспортировки и выберите метод испытания готовой продукции.</p> <p>2. Производите испытания образцов готовой продукции в автоматизированной системе испытаний и проведите ее оценку.</p> <p>3. Оформите результаты испытаний образцов готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки.</p>  |  |
| <b>Критерии оценки:</b>         | Отлично  | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                 | Хорошо   | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Удовлетворительно  | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Неудовлетворительно  | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |

### **Задание 23**

#### **Объекты оценки:**

|                        |               |  |
|------------------------|---------------|--|
| <b>Спецификация ПК</b> | <b>ПК 1.6</b> | ПД1.4-1 ДУ1.4-1 ДУ1.4-2 ДУ1.4-3 ДУ1.4-4 ДУ1.4-5 ДУ1.4-6<br>ДЗ1.4-1 ДЗ1.4-2 ДЗ1.4-3 ДЗ1.4-4 ДЗ1.4-5 |
| <b>Спецификации</b>    | <b>ОК</b>     | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3  |



|                                   |          |  |
|-----------------------------------|----------|--|
| <b>я ОК</b>                       | 01       | ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1  |
|                                   | ОК<br>02 | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
|                                   | ОК<br>09 | ОД.09-1 ОУ.09-1 ОУ.09-2<br>ОЗ.09-1 ОЗ.09-2 ОЗ.09-3 ОЗ.09-4 ОЗ.09-5   |
| <b>Условия выполнения задания</b> |          | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |          | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Внимательно прочитайте задание.</li> <li>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</li> <li>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</li> <li>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</li> <li>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</li> <li>6) Выполните расчет практической задачи.</li> <li>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</li> <li>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</li> <li>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</li> <li>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</li> </ol> |
| <b>Оборудование и оснащение</b>   |          | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплект образцов готовой продукции и оборудование для испытаний продукции.  |
| <b>Текст задания 23</b>           |          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установите требования нормативных документов к образцам готовой продукции, условиям ее хранения и транспортировки и выберите метод испытания готовой продукции.</li> <li>2. Производите испытания образцов готовой продукции и проведите ее оценку.</li> <li>3. Оформите результаты испытаний образцов готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки.</li> </ol>  |
| <b>Критерии оценки:</b>           |          | Отлично  |
|                                   |          | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
|                                   |          | Хорошо   |
|                                   |          | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в  |



|                                   |               |  |
|-----------------------------------|---------------|--|
|                                   |               | программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
| Удовлетворительно                 |               | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.   |
| Неудовлетворительно               |               | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ  |
| <b><u>Задание 24</u></b>          |               |  |
| <b>Объекты оценки:</b>            |               |  |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.6</b> | ПД1.4-1 ДУ1.4-1 ДУ1.4-2 ДУ1.4-3 ДУ1.4-4 ДУ1.4-5 ДУ1.4-6<br>ДЗ1.4-1 ДЗ1.4-2 ДЗ1.4-3 ДЗ1.4-4 ДЗ1.4-5   |
| <b>Дескрипторы ОК</b>             | ОК 01         | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1   |
|                                   | ОК 02         | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4  |
|                                   | ОК 09         | ОД.09-1 ОУ.09-1 ОУ.09-2<br>ОЗ.09-1 ОЗ.09-2 ОЗ.09-3 ОЗ.09-4 ОЗ.09-5   |
| <b>Условия выполнения задания</b> |               | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут  |
| <b>Инструкция для студентов</b>   |               | <p>Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Внимательно прочитайте задание.</li> <li>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.</li> <li>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы имеете право задать уточняющие вопросы.</li> <li>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</li> <li>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</li> <li>6) Выполните расчет практической задачи.</li> <li>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</li> <li>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</li> <li>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</li> <li>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</li> </ol> |

|                                 |  |  |
|---------------------------------|--|--|
| <b>Оборудование и оснащение</b> | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплект образцов готовой продукции и оборудование для испытаний продукции.  |  |
| <b>Текст задания</b> 24         | 1. Установите требования нормативных документов к образцам готовой продукции, условиям ее хранения и транспортировки и выберите метод испытания готовой продукции.<br>2. Производите испытания образцов готовой продукции в автоматизированной системе испытаний и проведите ее оценку.<br>3. Оформите результаты испытаний образцов готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки. |  |
| <b>Критерии оценки:</b>         | Отлично  | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                 | Хорошо   | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Удовлетворительно  | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Неудовлетворительно  | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |

|                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| <b>Задание 25</b>                 |   |   |
| <b>Объекты оценки:</b>            |   |   |
| <b>Спецификация ПК</b>            | <b>ПК 1.6</b>   | ПД1.4-1 ДУ1.4-1 ДУ1.4-2 ДУ1.4-3 ДУ1.4-4 ДУ1.4-5 ДУ1.4-6<br>ДЗ1.4-1 ДЗ1.4-2 ДЗ1.4-3 ДЗ1.4-4 ДЗ1.4-5                            |
| <b>Спецификация ОК</b>            | ОК 01   | ОД.01-1 ОД.01-2 ОД.01-3<br>ОУ.01-1 ОУ.01-2 ОЗ.01-1  |
|                                   | ОК 02   | ОД.02-1 ОД.02-2 ОД.02-3 ОД.02-4<br>ОУ.02-1 ОУ.02-2 ОУ.02-3 ОУ.02-4 ОУ.02-5 ОУ.02-6 ОУ.02-7<br>ОЗ.02-1 ОЗ.02-2 ОЗ.02-3 ОЗ.02-4 |
|                                   | ОК 09   | ОД.09-1 ОУ.09-1 ОУ.09-2<br>ОЗ.09-1 ОЗ.09-2 ОЗ.09-3 ОЗ.09-4 ОЗ.09-5  |
| <b>Условия выполнения задания</b> | Экзамен выполняется в кабинете/лаборатория технических измерений, контроля и испытаний продукции, время проведения работы 120 минут   |   |
| <b>Инструкция для студентов</b>   | Инструкция по выполнению теоретического и практического задания на квалификационном экзамене:<br>1) Внимательно прочитайте задание.<br>2) Пройдите на рабочее место, убедитесь в наличии условий и материалов, необходимых для выполнения комплексного практического задания.<br>3) Если у Вас возникают вопросы, связанные с заданием, то Вы |   |

|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
|                                 | <p>имеете право задать уточняющие вопросы.</p> <p>4) Для ответа на вопросы задания можете воспользоваться материалами, учебно-методической и справочной литературой, имеющимися на специальном столе.</p> <p>5) Письменно ответьте на теоретический вопрос</p> <p>6) Выполните расчет практической задачи.</p> <p>7) Время выполнения задания – 3 академических часа (120 минут). Если Вы не выполнили задание в установленное время, то оно будет оцениваться в том виде, в котором будет готово к тому времени.</p> <p>8) Вы должны соблюдать дисциплину. Запрещается покидать свое рабочее место, обсуждать задание и общаться с другими экзаменуемыми.</p> <p>9) По окончании выполнения задания, работу сдайте ассистенту.</p> <p>10) Не забудьте убрать свое рабочее место.</p> |  |
| <b>Оборудование и оснащение</b> | Учебная аудитория, парта, стол, бумага, письменные принадлежности, калькулятор, комплект образцов готовой продукции и оборудование для испытаний продукции.   |  |
| <b>Текст задания 25</b>         | <p>1. Установите требования нормативных документов к образцам готовой продукции, условиям ее хранения и транспортировки и выберите метод испытания готовой продукции.</p> <p>2. Производите испытания образцов готовой продукции и проведите ее оценку.</p> <p>3. Оформите результаты испытаний образцов готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки.</p>  |  |
| <b>Критерии оценки:</b>         | Отлично   | при освоении студентом от 90% до 100% (включительно) содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ. |
|                                 | Хорошо  | при освоении студентом от 70% до 89% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Удовлетворительно   | при освоении студентом от 41% до 69% содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ.                 |
|                                 | Неудовлетворительно   | при освоении студентом 40% и менее содержания всех ПК, включённых в программу ПМ и всех ОК, включённых в программу ПМ                    |

