

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Управление качеством на ювелирных предприятиях

Код модуля
1155089(1)

Модуль
Технология производства ювелирных изделий

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Груздева Ирина Александровна	кандидат технических наук, доцент	Заведующий кафедрой	технологии художественной обработки материалов

Согласовано:

Управление образовательных программ

Ю.В. Коновалова

Авторы:

- Груздева Ирина Александровна, Заведующий кафедрой, технологии художественной обработки материалов

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Управление качеством на ювелирных предприятиях

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Лабораторные занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	3
		Домашняя работа	1
		Эссе	1

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Управление качеством на ювелирных предприятиях

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-7 -Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции, показатели энерго- и ресурсоэффективности и производственного	З-4 - Перечислить основные показатели энерго и ресурсоэффективности производственной деятельности П-2 - Рассчитывать показатели ресурсо- и энергоэффективности производственного цикла и продукта У-5 - Оценивать с использованием показателей энерго- и ресурсоэффективности параметры производственного цикла и продукта и анализировать отклонения	Контрольная работа № 1 Лабораторные занятия Лекции

<p>цикла и продукта, осуществлять метрологическое обеспечение производственной деятельности</p>		
<p>ПК-5 -Способен использовать современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач производства художественных материалов, художественно-промышленных объектов и их реставрации</p>	<p>З-4 - Сделать обзор задач ювелирного производства, решаемых с помощью современных информационных технологий и прикладных программных средств и направленных на планомерное совершенствование технологического процесса ювелирного производства. П-4 - Разрабатывать рекомендации по планомерному совершенствованию технологического процесса ювелирного производства, используя современные информационные технологии и прикладные программные средства. У-4 - Обоснованно определять задачи ювелирного производства и методы, позволяющие решать эти задачи с использованием современных информационных технологий и прикладных программных средств.</p>	<p>Домашняя работа Зачет Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Контрольная работа № 3 Лабораторные занятия Лекции Эссе</p>
<p>ПК-7 -Способен планировать и реализовать индивидуальное и мелкосерийное производство художественно-промышленной продукции, разрабатывать и планомерно совершенствовать технологический процесс изготовления эксклюзивных и серийных ювелирных изделий</p>	<p>З-5 - Сделать обзор статистических методов управления качеством технологических процессов на ювелирных производствах, последовательно описать порядок проведения статистического анализа технологических процессов. П-5 - Выявлять причины отклонения технологических параметров производственного процесса, разрабатывать рекомендации по устранению причин отклонения технологических параметров производственного процесса на</p>	<p>Зачет Контрольная работа № 3 Лабораторные занятия Лекции Эссе</p>

	<p>основе анализа результатов проведенного статистического контроля технологических процессов.</p> <p>У-5 - Обоснованно выбрать статистический метод управления качеством, определить последовательность проведения статистического контроля технологических процессов на ювелирных производствах, обобщать и анализировать полученные результаты.</p>	
--	--	--

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>эссе</i>	7,2	15
<i>домашняя работа</i>	7,7	25
<i>аудиторная работа</i>	7,8	15
<i>контрольная работа</i>	7,4	15
<i>контрольная работа</i>	7,9	15
<i>контрольная работа</i>	7,13	15
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.5		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		

3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –0.5		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Лабораторная работа № 1</i>	7,9	20
<i>Лабораторная работа № 2</i>	7,10	20
<i>Лабораторная работа № 3</i>	7,11	20
<i>Лабораторная работа № 4</i>	7,12	20
<i>Лабораторная работа № 5</i>	7,13	20
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -1		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам

Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

5.1.2. Лабораторные занятия

Примерный перечень тем

1. Выявление причин нарушения заданного технологического процесса методом построения причинно-следственной диаграммы
 2. Построение диаграммы рассеивания с целью изучения влияния технологических факторов на получение качественных ювелирных изделий
 3. Построение гистограммы с целью изучения стабильности технологического процесса изготовления ювелирных изделий
 4. Построение диаграммы расслоения с целью поиска оптимальных технологических решений
 5. Построение диаграммы Парето с целью поиска оптимальных технологических решений
 6. Построение матричной диаграммы с целью определения значимость заданных факторов, влияющих на качество ювелирных изделий
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Контрольная работа № 1

Примерный перечень тем

1. Понятие качества и управление качеством.
2. Развитие системы качества в России и мире.
3. Сущность и содержание управления качеством художественной продукции.
4. Методы оценки уровня качества ювелирных украшений.
5. Критерии оценки ювелирных украшений.

Примерные задания

1. Комплексный показатель, характеризующий степень согласованности всех объединенных единым замыслом и оформлением частей и элементов ювелирного украшения и ювелирного украшения целиком ...
 - а) целостность композиции;
 - б) гармоничность формы;

- в) образная выразительность;
- г) упорядоченность графических и изобразительных элементов;
- д) рациональность формы

2. Единичными показателями комплексного показателя эстетических свойств "рациональность формы" являются ...

- а) функционально-конструктивная обусловленность;
- б) визуально-эргономическое совершенство;
- в) упорядоченность графических и изобразительных элементов;
- г) образная выразительность;
- д) соответствие окружающей среде

3. Установите правильную последовательность оценки дизайнерского ювелирного украшения, изготовленного по типовой промышленной технологии

- а) "знакомство" с ювелирным украшением и документацией к нему;
- б) определение требований дизайна к свойствам объекта;
- в) формулирование критериев оценки;
- г) определение соответствия дизайнерского уровня изделия заданным критериям;
- д) сравнение с лучшими мировыми достижениями;
- е) обработка результатов индивидуальных оценок;
- ж) утверждение решения о степени соответствия дизайнерского уровня изделия аналогичным мировым образцам

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Контрольная работа № 2

Примерный перечень тем

1. Методы оценки качества технологического процесса ювелирных предприятий.
2. Пути совершенствования технологического процесса изготовления ювелирных изделий.
3. Экономическое значение и экономический эффект управления качеством продукции на ювелирных предприятиях.
4. Конкурентоспособность продукции и экономический эффект управления качеством ювелирных предприятий

Примерные задания

1. Известно, что удовлетворение потребностей покупателей лежит в основе успеха любого предпринимательства и является условием жизнеспособности любой отрасли. Покупатель должен захотеть платить за продукт цену, превосходящую издержки на его производство, иначе вся индустрия погибнет. Согласно исследованию относительной прибыльности лидеров отрасли и фирм-последователей ювелирная отрасль относится к группе ...

- а) Норма прибыли последователей значительно выше (на 4,0 или более процентных пунктов), чем лидеров;
- б) Норма прибыли последователей выше, чем лидеров, на 0,5-4,0 процентных пункта;
- в) Норма прибыли лидеров выше, чем последователей, на 2,5-4, 0 процентных пункта;
- г) Норма прибыли лидеров значительно выше (на 4, 0 или более процентных пунктов), чем последователей

2. Типовой технологический процесс изготовления литой заготовки (элемента) ювелирного украшения включает в себя: изготовление мастер-модели; изготовление эластичной пресс-формы; изготовление восковых моделей; изготовление модельного блока; изготовление литейной формы; плавку и заливку расплава; выбивку отливок из литейной формы. Предложите пути совершенствования технологического процесса, за счет каких этапов может быть снижена продолжительность изготовления литой заготовки, какие этапы могут быть заменены/удалены в технологическом процессе без снижения качества получаемых литых заготовок. Свой ответ поясните.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.3. Контрольная работа № 3

Примерный перечень тем

1. Статистические методы оценки качества производства ювелирной продукции.
2. Выявление причин нарушения технологического процесса методом построения причинно-следственной диаграммы.
3. Изучение влияния технологических факторов на получение дефектной продукции методом построения диаграммы рассеивания
4. Изучение стабильности технологического процесса методом построения гистограммы.
5. Поиск оптимальных технологических решений путем построения диаграммы расслоения.
6. Пути совершенствования технологического процесса с помощью построения диаграммы Парето.
7. Определение значимости факторов, влияющих на качество ювелирной продукции методом построения матричной диаграммы.

Примерные задания

Кейс-задание 1. В ОТК для финишного контроля поступила партия запонок (20 пар) из сплава марки ЗлСрМ 750-125 со вставками из сапфиров. Все запонки соответствуют техническому описанию, имеют оттиски именника предприятия-изготовителя и клейма государственного образца. Сапфиры закреплены неподвижно и подобраны по размерам, форме и цвету. На поверхности изделий не имеется трещин, раковин и заусенцев. Опишите дальнейшие действия контролера.

Кейс-задание 2. При проверке литых заготовок из сплава марки ЗлСрМ585-80 контролер ОТК выявляет большое количество дефектных изделий по причине возникновения пористости. Определите приемы, позволяющие выявить причины нарушения технологического процесса и методы статистической оценки влияния технологических параметров литья на качество литых заготовок. Ответ обоснуйте.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.4. Домашняя работа

Примерный перечень тем

1. Показатели эстетических свойств изделий ювелирной коллекции

Примерные задания

Вам предлагается определить показатели эстетических свойств заданной коллекции ювелирных изделий. Цель задания - научиться определять показатели эстетических

свойств художественных изделий, а также владеть методикой поэтапного оценивания дизайнерского уровня художественных изделий.

Для выполнения задания необходимо заполнить карту (схема карты выдается студентам). Каждый показатель оценить по пятибалльной шкале: 1 – низкий уровень, 2 – уровень ниже среднего, 3 – средний уровень, 4 – уровень выше среднего, 5 – высокий уровень. Пояснить, почему именно такая оценка была поставлена. По окончании работы сделать обобщающий вывод, в котором дается комплексная оценка эстетических свойств проекта.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.5. Эссе

Примерный перечень тем

1. Эссе на тему «Важно ли качество художественных изделий?»

Примерные задания

Вам предлагается поразмышлять о качестве художественных изделий. Какие критерии наиболее важны с точки зрения конечного потребителя предметов искусства, и какие, наоборот, незначительны и второстепенны для художественных изделий.

АЛГОРИТМ НАПИСАНИЯ ЭССЕ

1. Внимательно прочтите тему.

2. Определите идею, главную мысль, которую собираетесь доказывать.

3. Подберите аргументы, подтверждающие ваш тезис:

а) логические доказательства, доводы;

б) примеры, ситуации, случаи, факты из собственной жизни или из литературы;

в) мнения авторитетных людей, цитаты.

4. Распределите подобранные аргументы.

5. Придумайте вступление (введение) к рассуждению, опираясь на тему и основную идею текста, возможно, включив высказывания великих людей, крылатые выражения, пословицы или поговорки, отражающие данную проблему. Можно начать эссе с риторического вопроса или восклицания, соответствующих теме.

6. Изложите свою точку зрения.

7. Сформулируйте общий вывод

ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ЭССЕ

1. Объем – один лист А4 или не более 1800 знаков, шрифт TimesNewRoman прямого начертания, кегль (размер) шрифта 14, междустрочный интервал – 1,5 (полуторный).

2. Выравнивается текст по ширине страницы.

3. Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной.

4. Необходимо писать коротко и ясно. Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия Вашей позиции, идеи.

5. Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре.

6. Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Зачет

Список примерных вопросов

1. Качество продукции. Определение. Роль качества продукции для производителя и потребителя.
2. Понятие качества и управление качеством.
3. Показатели качества ювелирных: массовых и эксклюзивных изделий
4. Управление качеством на предприятиях ювелирной отрасли. Цикл управления качеством продукции на этих предприятиях.
5. Оценка уровня качества ювелирных изделий. Этапы и цель такой оценки.
6. Эргономические и эстетические показатели качества ювелирных изделий.
7. Методы определения показателей качества ювелирной продукции.
8. Органолептический и экспертный методы показателей качества ювелирных: массовых и эксклюзивных изделий.
9. Жизненный цикл изготовления ювелирных украшений. Исследование и формирование требований к дизайну ювелирных изделий.
10. Жизненный цикл изготовления ювелирной продукции. Воплощение художественного замысла на бумаге. Необходимые виды технической документации, обеспечивающей реализацию требований потребителей данного вида продукции.
11. Жизненный цикл изготовления ювелирных изделий. Разработка технологической схемы изготовления продукции, а также изготовление образца изделия.
12. Жизненный цикл изготовления ювелирного украшения. Постановка на производство изделий.
13. Жизненный цикл изготовления ювелирной продукции. Транспортировка, хранение и реализация изделий.
14. Жизненный цикл изготовления художественной и ювелирной продукции. Управление качеством продукции на этапе эксплуатации данной продукции. Связь с потребителем.
15. Контроль качества ювелирных: массовых и эксклюзивных изделий. Виды контроля таких изделий.
16. Статистический анализ. Определение. Мероприятия по сбору данных для статистического анализа.
17. Инструменты контроля качества ювелирных изделий.
18. Основные принципы современных систем управления качеством продукции.
19. Обеспечение качества ювелирных изделий. Управление качеством.
20. Петля качества. Улучшение качества изделий.
21. Учет и анализ затрат на качество. Классификация затрат на качество.
22. Влияние качества на экономическую эффективность.
23. Регламентирующие документы и стандарты для изделий из сплавов благородных металлов.
24. Применение методов неразрушающего контроля при оценке качества ювелирных изделий
25. Метрологическое обеспечение и контроль качества ювелирных изделий из различных материалов. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества.

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Профессиональное воспитание	профориентационная деятельность	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности Технология самостоятельной работы	ПК-5	У-4 П-4	Домашняя работа Зачет
			ПК-7	П-5	Контрольная работа № 2 Контрольная работа № 3 Лабораторные занятия Лекции Эссе