

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
Художественное и ювелирное литье

Код модуля
1149993(1)

Модуль
Проектирование и реконструкция литейных и
упрочняющих производств

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Овчинникова Алиса Олеговна	без ученой степени, без ученого звания	Преподаватель	УрФУ

Согласовано:

Управление образовательных программ

Ю.В. Коновалова

Авторы:

- Овчинникова Алиса Олеговна, Преподаватель, УрФУ

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ *Художественное и ювелирное литье*

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

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ *Художественное и ювелирное литье*

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
ПК-24 -Способен описывать области применения и проводить выбор оборудования, материалов на основе анализа технологического цикла получения продукции литейного производства, высокотемпературных соединений, покрытий.	Д-1 - Проявлять аналитические способности и умения обобщать и систематизировать информацию при выполнении практических заданий З-1 - Описывать правила и порядок проектирования производства с учетом требований охраны труда, пожарной, промышленной безопасности. З-2 - Описывать правила и порядок формирования технических заданий на проектирование производственных участков и цехов, планировочные решения на основе анализа полного	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Зачет Контрольная работа № 2 Контрольная работа №1 Лабораторные занятия Лекции Практические/семинарские занятия

	<p>технологического цикла получения продукции.</p> <p>З-3 - Классифицировать материалы и оборудование по видам литья, разновидностям высокотемпературных соединений, покрытий и область их применения.</p> <p>З-4 - Описывать устройство, принципы работы и правила эксплуатации оборудования в технологическом цикле получения продукции литейного производства, высокотемпературных соединений, покрытий.</p> <p>П-1 - Выполнять практические задания по определению потребности и расхода материалов на производство продукции в процессе проектирования производственных участков и цехов.</p> <p>П-2 - Иметь практический опыт по формулированию планировочных решений по выбору оборудования и материалов на основе анализа технологического цикла получения продукции литейного производства, высокотемпературных соединений, покрытий.</p> <p>У-1 - Анализировать объемы и номенклатуру производства литья, высокотемпературных соединений, покрытий для формирования технических заданий на проектирование производственных участков и цехов.</p> <p>У-2 - Анализировать технологический цикл получения продукции литейного производства, высокотемпературных соединений, покрытий и формулировать планировочные решения по выбору оборудования и материалов</p>	
--	---	--

	<p>У-3 - Формулировать технические задания на проектирование производственных участков и цехов на основе анализа технологического цикла получения продукции и планировочных решений.</p> <p>У-4 - Определять данные для расчета грузовых потоков и транспортно-складских операций при проектировании участков и цехов.</p> <p>У-5 - Анализировать потребность и расход материалов на производство продукции в процессе проектирования производственных участков и цехов.</p> <p>У-6 - Анализировать производительность оборудования для выполнения расчета загрузки оборудования.</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 – 0.8		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа №1</i>	8,4	25
<i>домашняя работа №2</i>	8,6	25
<i>контрольная работа №1</i>	8,3	25
<i>контрольная работа №2</i>	8,7	25
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.6		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.4		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.1		

Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Выполнение практических заданий</i>	8,8	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 1		
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 –0.1		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Лабораторная работа №1</i>	8,5	100
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).

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).

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,	Неудовлетворительно	Не зачтено	Недостаточный (Н)

	имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	(менее 40 баллов)		
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. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Виды дефектов литых художественных изделий и способы их устранения

Примерные задания

Определить вид дефекта художественной отливки

Выявить возможно причины возникновения дефекта

Предложить возможные меры для предупреждения появления дефектов

Художественные отливки выдаются преподавателем.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.1.3. Лабораторные занятия

Примерный перечень тем

1. Получение отливки по постоянной модели в разовые песчаные формы

2. Получение художественной отливки литьем по выплавляемым моделям

3. Виды дефектов литых художественных изделий и способы их устранения

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. Сплавы цветных металлов для художественного литья. Свойства.

2. Сплавы черных металлов для художественного литья. Свойства.

3. Классификация художественных отливок.

4. Литейные свойства сплавов

Примерные задания

1. С какими первыми металлами научился работать древний человек (выберите несколько вариантов ответов):

- а) серебро
- б) железо
- в) золото
- г) бронза
- д) медь

2. В каком веке в России стало развиваться литье пушек и ядер? (выберите один вариант ответа):

- а) XV
- б) XVI
- в) XIV
- г) XIII

3. Дополните определение: Медь – это мягкий пластичный металл _____ цвета, обладающий _____ электропроводностью, теплопроводностью, прекрасной полируемостью, высокой ковкостью, хорошей свариваемостью, коррозионной стойкостью.

6. Какие бронзы среди литейных безоловянных получили наибольшее распространение для художественного литья? (выберите один вариант ответа):

- а) свинцовые
- б) алюминиевые
- в) кремниевые-цинковые
- г) бериллиевые

7. Чем шире температурный интервал кристаллизации, тем выше / ниже жидкотекучесть сплава (подчеркните верное утверждение).

Расшифруйте марку сплава:

БрО10Ф1

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Контрольная работа № 2

Примерный перечень тем

1. Изготовление ювелирных изделий методом литья по эстрих-процессу
2. Модельные составы и их классификация
3. Последовательность изготовления одноразовых разрушаемых пресс-форм для ювелирного литья

Примерные задания

2. Выберите верный ответ.

Большей прочностью обладают резины горячей вулканизации / холодного отверждения.

5. Дайте развернутый ответ.

С какой целью готовую эластичную пресс-форму с запечатанной в ней мастер-моделью разрезают зигзагообразно?

8. Определите правильную последовательность изготовления литейной формы.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.3. Домашняя работа № 1

Примерный перечень тем

1. Изучение объектов художественного литья в городах России и СНГ

2. Изучение значимых объектов культурного наследия, изготовленные с помощью художественного литья

Примерные задания

Выбрать и рассказать о памятнике художественного литья в Екатеринбурге или в городе-проживания

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.4. Домашняя работа № 2

Примерный перечень тем

1. Сплавы для изготовления художественных изделий

2. Медно-никелевые сплавы для изготовления художественных изделий

3. Медные сплавы для изготовления художественных изделий

Примерные задания

1. Общее описание сплава.

2. Марки сплавов, применяемые для изготовления художественных изделий. Привести примеры 3 марок. В каждой марке отметить основные и легирующие элементы.

LMS-платформа – не предусмотрена

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

5.3.1. Зачет

Список примерных вопросов

1. Сплавы цветных металлов для художественного литья. Свойства. 2. Сплавы черных металлов для художественного литья. Свойства. 3. Классификация художественных отливок. 4. Модели для художественного литья в разовые песчаные формы. 5. Оснастка и инструмент для художественного литья в разовые песчаные формы. 6. Формовочные материалы для художественного литья в разовые песчаные формы. 7. Литниковая система для художественного литья в разовые песчаные формы. 8. Последовательность изготовления литейной формы для художественного литья в разовые песчаные формы. 9.

Модели для художественного литья по выплавляемым моделям. 10. Оснастка и инструмент для художественного литья по выплавляемым моделям. 11. Формовочные материалы для художественного литья по выплавляемым моделям. 12. Литниковая система для художественного литья по выплавляемым моделям. 13. Последовательность изготовления литейной формы для художественного литья по выплавляемым моделям. 14. Исправимые и неисправимые дефекты литых заготовок для художественного литья из сплавов цветных металлов. 15. Исправимые и неисправимые дефекты литых заготовок для художественного литья из сплавов черных металлов.

LMS-платформа – не предусмотрена

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	ПК-24	Д-1	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Зачет Контрольная работа № 2 Контрольная работа №1 Лабораторные занятия Лекции Практические/семинарские занятия