



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСАИ
О.С. Логунова

01.03.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МАСТЕРСТВО. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Направление подготовки (специальность)

29.03.04 Технология художественной обработки материалов

Направленность (профиль/специализация) программы

Ювелирное дело и художественная обработка природного камня

Уровень высшего образования - бакалавриат

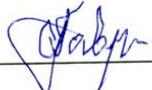
Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Художественной обработки материалов
Курс	4
Семестр	7

Магнитогорск
2021 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 961)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Художественной обработки материалов
25.02.2021, протокол № 6

Зав. кафедрой  С.А. Гаврицков

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАИИ
01.03.2021 г. протокол № 4

Председатель  О.С. Логунова

Рабочая программа составлена:
доцент кафедры ХОМ, канд. пед. наук  О.В. Вандышева

Рецензент:
Директор ООО «КАМЦВЕТ»,  А.В. Чаплинцев

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ С.А. Гаврицков

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ С.А. Гаврицков

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ С.А. Гаврицков

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ С.А. Гаврицков

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) Б1.В.02.02 «Мастерство. Металлические материалы» является развитие способности у студентов к качественному и технологически верному исполнению образцов и единичных изделий из металла и сопутствующих материалов конкурентоспособных на сегодняшнем рынке декоративного и прикладного назначения. В ходе ее достижения решаются задачи:

- изучение технологий изготовления изделий декоративно-прикладного искусства из металлических материалов ;
- освоение методов и способов работы различными инструментами и оборудованием;
- овладение навыками и умениями обработки металлических материалов при воплощении в жизнь проектируемых изделий;
- развитие, совершенствование и закрепление теоретических знаний и практических навыков при художественной обработке металлических материалов.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Мастерство. Металлические материалы входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Дизайн художественно-промышленных изделий из различных материалов
Основы инженерных технологий
Производственная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика
Промышленный дизайн
Технология художественной обработки цветных металлов и сплавов
Формообразование объектов художественно-промышленных изделий
Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий
Информационные технологии и система автоматизированного проектирования
Оборудование для реализации технологии художественной обработки материалов

Прикладные программные средства в производстве художественно-промышленных изделий

Технологический практикум по обработке металла
Художественное материаловедение: металл
Безопасность жизнедеятельности
Композиция художественно-промышленных изделий
История художественной обработки материалов
Основы технологии художественной обработки материалов
Технология обработки материалов: металл
Основы профессионально-технической деятельности
Инженерно-конструкторская подготовка производства

художественно-промышленных объектов

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Производственная-преддипломная практика
Технологии оценки качества художественно-промышленных изделий
Технология изготовления объёмных изделий из цветных металлов

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Мастерство. Металлические материалы» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-4	Способен проводить контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса
ПК-4.1	Осуществляет контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса
ПК-5	Владеет навыками изготовления художественно-промышленных изделий из металла и камня
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц 180 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 130,2 акад. часов;
- аудиторная – 108 акад. часов;
- внеаудиторная – 22,2 акад. часов;
- самостоятельная работа – 14,1 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;
- подготовка к экзамену – 35,7 акад. час

Форма аттестации - курсовая работа, экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. 1. Раздел. Изучение и освоение техники художественнойковки								
1.1 1.1. Тема. Особенности художественнойковки. Основные приемы и технологияковки.	7	4				Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями).	Устный опрос Проверка индивидуальных заданий.	ПК-5.2
1.2 1.2. Тема. Практическое освоение техники художественнойковки.				1/ИИ	1	Выполнение практических работ. Освоение технологии выполнения основных элементов.	Устный опрос Проверка индивидуальных заданий. Семантика основных элементов.	ПК-5.2, ПК-5.3
1.3 1.3. Тема. Разработка эскизов изделия с учетом особенностей художественнойковки.				2/ИИ	1	Выполнение практических работ.	Проверка индивидуальных заданий.	ПК-5.1
1.4 1.4. Тема. Изготовление оригинального художественного изделия из металла с использованием техникиковка.				26/6И	2	Выполнение практических работ. Изготовление основных элементов изделия.	Проверка индивидуальных заданий.	ПК-4.1, ПК-5.2, ПК-5.3
Итого по разделу		4		29/8И	4			
2. 2 . Раздел. Технология изготовления ювелирных вставок из поделочного камня								

2.1 2.1. Тема. Основные технологические операции по обработке камня.	7	4		2/2И	1	Выполнение практических работ.	Устный опрос. Проверка индивидуальных заданий.	ПК-5.2
2.2 2.2. Тема. Огранка камня. Виды огранки поделочного камня.		6					Собеседование Проверка индивидуальных знаний	ПК-5.2
2.3 2.3. Тема. Особенности технологии различных видов огранки поделочного камня.		4					Собеседование Проверка индивидуальных знаний.	
2.4 2.4. Тема. Изготовление комплекта ювелирных вставок оригинального художественного				23/8И	3	Выполнение практических работ.	Проверка индивидуальных заданий.	ПК-5.2, ПК-5.3
Итого по разделу		14		25/10И	4			
3. 3 . Раздел. Разработка и выполнение художественного изделия в материале								
3.1 3.1. Тема. Анализ художественных изделий из различных материалов.	7			2/1И	1	Поиск дополнительной информации по заданной теме. Работа с интернет сайтами.	Проверка индивидуальных заданий.	ПК-5.1
3.2 3.2. Тема. Разработка эскизов оригинального изделия из различных материалов с				6/1И	1	Выполнение практических работ.	Проверка индивидуальных заданий.	ПК-5.1, ПК-5.2
3.3 3.3. Тема. Разработка технологического процесса для создания художественного				1/1И	1	Выполнение практических работ.	Проверка индивидуальных заданий.	ПК-5.1, ПК-5.2
3.4 3.4. Тема. Изготовление оригинального художественного изделия из различных материалов, с применением известных				26/5И	3,1	Выполнение практических работ.	Проверка индивидуальных заданий.	ПК-4.1, ПК-5.2, ПК-5.3
3.5 3.5. Тема: «Контроль качества оригинального изделия из металла».				1		Провести оценку качества изделия. Подготовить работу к просмотру.	Оценка результатов выполнения практических работ.	ПК-4.1
Итого по разделу				36/8И	6,1			
Итого за семестр		18		90/26И	14,1		экзамен,кр	
Итого по дисциплине		18		90/26И	14,1		курсовая работа, экзамен	

5 Образовательные технологии

Реализация рабочей программы предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При обучении студентов дисциплине «Технология» следует осуществлять следующие образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии - ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения).

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Практическое занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

3. Технологии проектного обучения – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на выработку концепции, установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлексию.

Основные типы проектов, используемых на занятиях:

Творческий проект - как правило, не имеет детально проработанной структуры; учебно-познавательная деятельность студентов осуществляется в рамках рамочного задания, подчиняясь логике и интересам участников проекта, жанру конечного результата (га-зета, фильм, праздник, издание, экскурсия и т.п.).

4. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий. Интерактивность подразумевает субъект-субъектные отношения в ходе образовательного процесса и, как следствие, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

В связи с данным фактом, на занятиях предусмотрены различные виды образовательных технологий:

- технологии интегративного обучения (содержательная интеграция, интеграция технологий, методов, форм и т.д.);

- технологии развивающего обучения (перенос усвоенных приемов с обучающей задачи на новую, поиск новых приемов учебной работы, управление своей

учебной деятельностью, приемы обобщения и т.д.);

- технология проблемного обучения;
- технологии активного и интерактивного обучения (мозговой штурм, исследовательский метод, Case-study, ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности и др.)
- технологии коллективного и группового обучения;
- технологии личностно-ориентированного образования (поддержка, сотрудничество т.д.) и другие.
- лекция «обратной связи» - лекция-провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками), лекция-беседа, лекция-дискуссия.
- лекция-визуализация - изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических).

Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).

5. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

Практическое занятие в форме презентации – представление результатов исследовательской деятельности с использованием специализированных программных сред.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Канунников В.В. Проектирование декоративно-прикладных изделий. Понятия и определения : учебное пособие / В.В. Канунников, А.И. Норец ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3717.pdf&show=dcatalogues/1/1527669/3717.pdf&view=true> (дата обращения: 15.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электрон-ный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Науменко И.А. Технология художественной обработки материалов. Руководство по дипломному проектированию [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / И.А. Науменко, Ю.А. Павлов, Е.П. Мельников, А.В. Ножкина. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2015. — 103 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93628>. — Загл. с экрана.

б) Дополнительная литература:

1. Дубровин А.А. Декоративно-прикладное искусство и традиционные промыслы [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Дубровин, Н.К. Соловьев. — Электрон. дан. — Москва : МГХПА им. С.Г. Строганова, 2014. — 129 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/73830>. — Загл. с экрана.

2. Луговой В.П. Конструирование и дизайн ювелирных изделий [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Луговой. — Электрон. дан. — Минск : «Высшая школа», 2017. — 161 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111304>. — Загл. с экрана.

в) Методические указания:

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
АСКОН Компас 3D в.16	Д-261-17 от 16.03.2017	бессрочно
Adobe Design Premium CS 5.5 Academic Edition	К-615-11 от 12.12.2011	бессрочно
Adobe Photoshop CS 5 Academic Edition	К-113-11 от 11.04.2011	бессрочно
CorelDraw X3 Academic Edition	№144 от 21.09.2007	бессрочно
CorelDraw X4 Academic Edition	К-92-08 от 25.07.2008	бессрочно
CorelDraw X5 Academic Edition	К-615-11 от 12.12.2011	бессрочно
CorelDraw 2017 Academic Edition	Д-504-18 от 25.04.2018	бессрочно
Браузер Mozilla Firefox	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Yandex	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Calculate Linux Desktop Xfce	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/

Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО	https://dlib.eastview.com/
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp
Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.ru
Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Web of science»	http://webofscience.com
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных	http://scopus.com
Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals	http://link.springer.com/
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Springer Nature»	https://www.nature.com/siteindex

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Мастерская ювелирной обработки материалов:

Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.

Оснащение мастерской:

- 1 Станок сверлильный BORT – 1 шт.
- 2 Анка – куб с пунзелями – 1 шт.
- 3 Аппарат бензиновой пайки JX-586590 с горелкой – 9 шт.
- 4 Бормашина BM26A с напольным регулятором - 3 шт.
- 5 Вальцы ручные с редуктором В-7 – 2 шт.
- 6 Вырубка дисков – 1 шт.
- 7 Микроскоп МБС-10 2033 – 2 шт.
- 8 Печь муфельная «СНОЛ» 1 шт.
- 9 Твердомер по Бринеллю портативный НВХ-0.5 – 1 шт.
- 10 Электроточило ЭТ-62 – 1 шт.
- 11 Электроточило GMT P BEG 700 – 1 шт.
- 12 Тиски – 10 шт.
- 13 Вытяжной шкаф с системой вытяжки – 1 шт.
- 14 Верстак- место для ювелира – 11 шт.
- 15 Ножницы роликовые – 1 шт.
- 16 Бормашина с наконечником "САПФИР" – 1 шт.
- 17 Блескомер BL60 - 1 шт.
- 18 Весы TANITA 1479Z – 1 шт.
- 19 Станок плиткорезный FSM 920 NIRO 4301320 – 1 шт.
- 20 Станок плоскошлифовальный – 2 шт.
- 21 Станок полировальный настольный "РУТА" – 1 шт.
- 22 Станок сверлильный BAORU 3811 – 1 шт.
- 23 Станок заточной для полировки – 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся. Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещения для хранения профилактического обслуживания учебного оборудования. Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования

Приложение 1

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Мастерство. Металлические материалы» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся. Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение практических работ.

Аудиторные практические работы (АПР):

1. Раздел. «Изучение и освоение техники художественнойковки»

АПР №1. «Особенности художественнойковки. Основные приемы и технологияковки».

Выявить особенности, характерные элементы художественнойковки. Провести конструктивный анализ отдельных элементов.

АПР №2. «Практическое освоение техники художественнойковки».

Практические упражнения по выполнению основных элементов художественнойковки. Последовательность выполнения конструктивных элементов.

АПР №3. «Разработка эскизов изделия с учетом особенностей художественнойковки».

Особенности изображения отдельных элементов художественнойковки. Разработка эскиза для выполнения изделия (подвески, кулона в виде монограммы).

АПР №4. «Изготовление оригинального художественного изделия из металла с использованием техникиковки».

Выполнение художественного изделия в материале.

2. Раздел: «Технология изготовления ювелирных вставок из поделочного камня»

АПР №5. «Основные технологические операции по обработке камня».

Практические упражнения по освоению основных операций обработки камня.

АПР №6. «Огранка камня. Виды огранки поделочного камня».

Познакомиться с различными видами огранки поделочного камня:

а) табличная огранка; б) кабошон; в) смешанная огранка.

АПР №7. «Особенности технологии различных видов огранки поделочного камня».

Операционная карта распиловки и огранка поделочного камня.

АПР №8. «Изготовление комплекта ювелирных вставок оригинального художественного изделия».

Заготовительные операции. Огранка поделочного камня кабошоном.

3. Раздел: «Разработка и выполнение художественного изделия в материале»

АПР №9. «Анализ художественных изделий из различных материалов».

Анализ художественных изделий с пластическими элементами. Изучение элементов, семантики и графических особенностей.

АПР №10. «Разработка эскизов оригинального художественного изделия из различных материалов».

Разработка эскиза для выполнения изделия (комплект украшений). Графические упражнения по изучению элементов, семантики и графических особенностей. Проект выполнить вручную простым карандашом или гелиевой ручкой на бумаге.

АПР №11. Разработка технологического процесса для создания художественного изделия.

Выбор материала. Заготовительные операции. Разработать последовательность создания художественного изделия».

АПР №12. «Изготовление оригинального художественного изделия из различных материалов, с применением известных технологий».

Выполнение оригинального художественного изделия в материале.

АПР №13. «Контроль качества оригинального художественного изделия из металла». Провести оценку качества изделия, с учетом требований чертежа и практического задания. Подготовить работу к просмотру.

Индивидуальные домашние задания (ИДЗ):

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьёзной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

1. Раздел. «Изучение и освоение техники художественнойковки»

ИДЗ №1. «Особенности художественнойковки. Основные приемы и технологияковки».

Найти в дополнительной литературе образцы изделий, иллюстрирующие художественнуюковку. Выявить особенности, характерные элементы художественнойковки. Информацию оформить в электронный альбом.

ИДЗ №2. «Практическое освоение техники художественнойковки».

Освоить последовательность выполнения конструктивных элементов.

ИДЗ №3. «Разработка эскизов изделия с учетом особенностей художественнойковки».

Найти на Интернет сайтах изображения в технике художественнойковки. Разработать эскиз изделия (подвески, кулона в виде монограммы).

ИДЗ №4. «Изготовление оригинального художественного изделия из металла с использованием техникиковки».

Выполнить отдельные элементы художественного изделия в материале.

2. Раздел: «Технология изготовления ювелирных вставок из поделочного камня»

ИДЗ №5 «Основные технологические операции по обработке камня».

Найти в дополнительной литературе теоретические основы обработки камня. Выполнить упражнения по освоению основных операций обработки камня.

ИДЗ №6 «Огранка камня. Виды огранки поделочного камня».

Найти и изучить в учебной, научной литературе и Интернете виды огранки. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:

- виды огранки;
- область применения;
- визуальная информационная модель (пять изображений по каждому виду огранки).

ИДЗ №7 «Особенности технологии различных видов огранки поделочного камня».

Выполнение отдельных операций по огранке камня.

ИДЗ №8 «Изготовление комплекта ювелирных вставок оригинального художественного изделия».

Выполнить отдельные операции по изготовлению вставок из поделочного камня.

3. Раздел: «Разработка и выполнение художественного изделия в материале»

ИДЗ №9. «Анализ художественных изделий из различных материалов».

Поиск дополнительной информации по заданной теме. Анализ художественных изделий с пластическими элементами. Изучение элементов, семантики и графических особенностей.

ИДЗ №10. «Разработка эскизов оригинального художественного изделия из различных материалов».

Разработать варианты графических сочетаний элементов изделия (комплект украшений).

ИДЗ №11. «Разработка технологического процесса для создания художественного изделия».

Поиск дополнительной информации по заданной теме. Разработать последовательность создания художественного изделия.

ИДЗ №12. «Изготовление оригинального художественного изделия из различных материалов, с применением известных технологий».

Выполнить отдельные элементы художественного изделия в материале.

ИДЗ №13. «Контроль качества оригинального художественного изделия из металла». Найти и изучить в учебной, научной литературе и Интернете информацию о требованиях, предъявляемых к качеству изделий из металла. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:

- виды требований, предъявляемых к качеству изделий из металла;
- показатели требования, предъявляемого к качеству изделий из металла;
- контроль качества ювелирных изделий.

Оценочные средства		
ПК-4 Способен проводить контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса		
ПК-4.1	Осуществляет контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Выбор и заготовка материала с учетом декоративных свойств и качества поделочного камня и металла. 2. Особенности выполнения отдельных операций, влияющие на качество, при изготовлении художественных изделий сложных форм. <p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Осуществить проверку качества разработанного изделия с позиции технологических требований. <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - произвести контроль качества выполнения промежуточных и финишных технологических операций по изготовлению художественно–промышленного изделия.
ПК-5 Владеет навыками изготовления художественных изделий в традициях народных художественных промыслов		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Основы проектирования изделий в системе САПР. 2. Графические редакторы на основе MS Windows. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Выбрать конкретный графический редактор для составления эскизов и чертежей будущего художественного изделия. 2.Найти на Интернет сайтах изображения в

		<p>технике художественнойковки. 3.Разработать эскиз изделия (подвески, кулона в виде монограммы).</p>
ПК-5.2	<p>Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса</p>	<p>Теоретические вопросы: 1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня и металла. 2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий. 3. Формообразование изделий из поделочного камня. 4.Технологическая последовательность изготовления художественного изделия. Практические задания: 1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации. 2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм. Задания на решение задач из профессиональной области: - по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из камня.</p>
ПК-5.3	<p>Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня</p>	<p>Теоретические вопросы: 1.Выполнение основных технологических операций по обработке поделочного камня, с учетом технологических параметров, для</p>

		<p>получения готовой продукции.</p> <p>2. Физико-механические свойства поделочного камня и металла.</p> <p>3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки поделочного камня и металла.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня.</p> <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <p>1. Подобрать оптимальные технологии обработки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.</p>
--	--	---