



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСАиИ  
О.С. Логунова

11.02.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ: КАМЕНЬ**

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

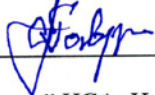
Форма обучения  
очная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Художественной обработки материалов
Курс	2
Семестр	3

Магнитогорск  
2022 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  
17.01.2022, протокол № 5

Зав. кафедрой  С.А. Гаврицков

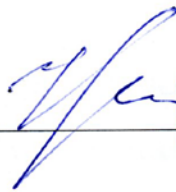
Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАИИ  
11.02.2022 г. протокол № 4

Председатель  О.С. Логунова

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры ХОМ, канд. пед. наук  В.В. Канунников

Рецензент:

Директор ООО "КАМЦВЕТ", 



## Лист актуализации рабочей программы

---

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

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

## **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью преподавания дисциплины (модуля) Б1.В.01.01 «Технология обработки материалов: камень» являются: формирование и развитие общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области технологии художественной обработки материалов, охватывающей процессы проектирования и выполнения изделий требуемого качества, а также подготовка специалистов, способных в каждом конкретном случае подобрать технические приемы и выбрать технологические операции для исполнения художественного изделия, адекватно передающего образ, заложенный в проекте, развитие творческих способностей и познавательной активности в работе в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов».

В области воспитания целью является развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, умения работать индивидуально и в коллективе, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, целеустремленности и настойчивости в достижении целей.

В области профессиональной подготовки целью является формирование профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере и быть высококвалифицированным и конкурентоспособным на ранке труда.

## **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Технология обработки материалов: камень входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

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

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

Оборудование для реализации технологии художественной обработки материалов

Учебная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика

Производственная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика

Технология изготовления мозаики из поделочного камня

Художественная обработка традиционных материалов

Мастерство. Неметаллические материалы

Специальные технологии художественной обработки материалов: камень

Художественная обработка неметаллических материалов

Технология изготовления сувенирных изделий из камня

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Технология обработки материалов: камень» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
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
ПК-7 Способен выполнять проектирование художественно-промышленных изделий с учетом конструктивных и технологических особенностей, эргономических требований и функциональных свойств	
ПК-7.1	Создает художественно-конструкторский проект изделия с помощью компьютерных программ
ПК-7.2	Составляет техническое задание на проектирование художественно-промышленных изделий
ПК-7.3	Разрабатывает техническую документацию на проектируемое изделие

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 73 акад. часов;
- аудиторная – 72 акад. часов;
- внеаудиторная – 1 акад. часов;
- самостоятельная работа – 71 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет с оценкой

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. Раздел. Разработка художественно-промышленного изделия простых геометрических форм из поделочного камня								
1.1. Тема. «Организация работы в мастерской по обработке камня. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии».	3	2		2/ИИ	2	Подготовка к практическому занятию. Поиск дополнительной информации по заданной теме.	Устный опрос.	ПК-5.2
1.2. Тема. «Декоративно-художественные изделия из камня. Анализ художественных изделий из поделочного камня»		1		4/ИИ	8	Поиск дополнительной информации по заданной теме.	Устный опрос.	ПК-7.1, ПК-7.2
1.3. Тема. «Разработка эскиза и чертежей художественно-промышленного изделия на основе анализа форм и назначения изделия».		1		4/2И	14	Поиск дополнительной информации по заданной теме. Выполнение практических работ.	Устный опрос. Проверка индивидуальных заданий.	ПК-7.1, ПК-7.2
1.4. Тема. «Разработка технологического процесса изготовления изделия из поделочного камня с учетом особенностей материала».		2		4/2И	14	Поиск дополнительной информации по заданной теме. Выполнение практических работ.	Проверка индивидуальных заданий.	ПК-7.3, ПК-5.1
Итого по разделу		6		14/6И	38			
2 Раздел. Технологические основы обработки простых геометрических форм из камня								

2.1. Тема. «Выбор материала для изготовления изделия. Материалы, применяемые при обработке поделочного камня».	3	2	2/1И	6	Поиск дополнительной информации по заданной теме. Выполнение практических работ.	Устный опрос. Проверка индивидуальных заданий.	ПК-5.2
2.2. Тема. «Инструменты, применяемые при обработке поделочного камня. Инструменты для полировки камня».		4	2/1И	4	Поиск дополнительной информации по заданной теме. Выполнение практических работ.	Проверка индивидуальных заданий.	ПК-5.2
2.3. Тема. «Заготовительные операции. Распиловка и сверление камня. Особенности работы на камнерезных станках».		2	4/2И	6	Выполнение практических работ.	Проверка индивидуальных заданий.	ПК-5.2, ПК-5.3
2.4. Тема. «Операции формообразования. Грубое и чистовое шлифование. Основные приемы при работе на шлифовальном станке».		2	24/4И	10	Выполнение практических работ.	Проверка индивидуальных заданий.	ПК-5.2, ПК-5.3
2.5. Тема. «Финишные операции при обработке камня. Полирование. Материалы для полирования».		2	6/2,2И	5	Выполнение практических работ.	Проверка индивидуальных заданий.	ПК-5.2, ПК-5.3
2.6. Тема. «Контроль качества художественного изделия сложных форм из камня».				2	2	Провести оценку качества изделия, с учетом требований чертежа и практического задания. Подготовить работу к просмотру.	
Итого по разделу		12	40/10,2И	33			
Итого за семестр		18	54/16,2И	71		зао	
Итого по дисциплине		18	54/16,2И	71		зачет с оценкой	

## **5 Образовательные технологии**

### **Образовательные и информационные технологии**

Реализация компетентного подхода 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 обработки материалов: камень» 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:

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. 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.

Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Практическая работа – организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.

## **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. Герасев, В. А. Декоративно-прикладное искусство Урала: учебное пособие / В. А. Герасев, В. В. Канунников; МГТУ. - Магнитогорск: [МГТУ], 2017. - 199 с.: ил., фот. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3261.pdf&show=dcatalogues/1/1137180/3261.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст: электронный. - ISBN 978-5-9967-0917-5. - Имеется печатный аналог.

2. Ермаков, М. П. Основы дизайна. Художественная обработка твердого и мягкого камня: учебное пособие / М. П. Ермаков. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. — 654 с. — ISBN 978-5-222-26697-7. — Текст : электронный // Лань :



электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102282> (дата обращения: 10.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Попов, С. В. Геология и минеральные ресурсы Урала: учебное пособие / С. В. Попов; МГТУ. - 2-е изд. - Магнитогорск, 2013. - 121 с.: ил., схемы, табл. - URL: <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=631.pdf&show=dcatalogues/1/1109425/631.pdf&view=true> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Имеется печатный аналог.

3. Шенцова, О. М. Бионическое и геометрическое формообразование в архитектуре и дизайне: учебное пособие / О. М. Шенцова, Е. К. Казанева. - Магнитогорск: МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=953.pdf&show=dcatalogues/1/1118992/953.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Амельченко, С. Н. История художественных стилей и направлений: учебное пособие / С. Н. Амельченко; МГТУ. - Магнитогорск: [МГТУ], 2017. - 67 с.: табл. - URL: <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3266.pdf&show=dcatalogues/1/1137286/3266.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Имеется печатный аналог.

2. Шенцова, О. М. Геометрия форм и бионика: учебное наглядное пособие / О. М. Шенцова. - Магнитогорск: МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1074.pdf&show=dcatalogues/1/1119524/1074.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

#### **в) Методические указания:**

1. Канунников В.В. Технология изготовления визитницы из поделочного камня: Мет.рекомендации/ В.В. Канунников. –МГТУ, 2014. - 26с.

#### **г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

##### **Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
CorelDraw 2017 Academic Edition	Д-504-18 от 25.04.2018	бессрочно
АСКОН Компас 3D в.16	Д-261-17 от 16.03.2017	бессрочно
Лира САПР 2014	Д-780-14 от 25.06.2014	бессрочно

##### **Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Название курса	Ссылка

## **9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебная аудитория для проведения практических работ.

Учебная мастерская обработки камня.

1. Поделочный и декоративно-облицовочный камень.

2. Измерительный инструмент.

3. Абразивно-алмазный инструмент.

4. Станки для обработки поделочного камня:

станок КС-1А (станок автоматический);

станок камнерезный ручной настольный СКРН; подрезной станок СКРН DIAMANTIC A-44 MS; станок шлифовально-полировальный СШПН; сверлильный станок НС-2.

## **Приложение 1**

### **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

По дисциплине «Технология обработки материалов: камень» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся. Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение практических работ.

### **Аудиторные практические работы (АПР):**

#### **1. Раздел. Разработка художественно-промышленного изделия простых геометрических форм из поделочного камня**

АПР №1 «Организация работы в мастерской по обработке камня. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии».

Прослушать вводный инструктаж в учебной мастерской по обработке камня:

- Порядок работы в учебной мастерской по обработке камня.
- Общие требования безопасности труда в учебной мастерской по обработке камня;
- Общие требования производственной санитарии.

АПР №2 «Декоративно-художественные изделия из камня. Анализ художественных изделий из поделочного камня».

Декоративно-художественные изделия из поделочного камня.

Классификация по видам и характеру обработки.

Ассортимент декоративно-художественных изделий из камня.

АПР №3 «Разработка эскиза и чертежей художественно-промышленного изделия на основе анализа форм и назначения изделия».

Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия простых геометрических форм на основе анализа форм и назначения изделия.

Использовать арсенал художественных средств, для повышения эстетической ценности художественных изделий.

Проект выполнить вручную, простым карандашом или гелиевой ручкой на бумаге.

АПР №4 «Разработка технологического процесса изготовления изделия из поделочного камня с учетом особенностей материала».

Подобрать различные комбинации техник для более полного выражения идеи работы. Разработать технологическую последовательность изготовления простого изделия из поделочного камня.

## **2. Раздел: Технологические основы обработки простых геометрических форм из камня**

АПР №5 «Выбор материала для изготовления изделия. Материалы, применяемые при обработке поделочного камня».

Выбор материала с учетом требований чертежей и декоративных свойств камня.

АПР №6 «Инструменты, применяемые при обработке поделочного камня. Инструменты для полировки камня».

Общая характеристика инструментов по обработке поделочного камня. Классификация рабочего инструмента и материалов по обработке камня.

АПР №7 «Заготовительные операции. Распиловка и сверление камня. Особенности работы на камнерезных станках».

Практические упражнения по изготовлению простых элементов по художественной обработке камня.

Последовательность выполнения конструктивных элементов.

АПР №8 «Операции формообразования. Грубое и чистовое шлифование. Основные приемы при работе на шлифовальном станке».

Изготовление оригинального художественного изделия из различных материалов, с применением известных технологий.

Последовательность выполнения параллельных и взаимоперпендикулярных поверхностей изделия из камня.

АПР №9 «Финишные операции при обработке камня. Полирование. Материалы для полирования».

Практические упражнения по выполнению отдельных операций художественной обработке поделочного камня.

Последовательность выполнения конструктивных элементов изделия из камня.

АПР №10 «Контроль качества художественного изделия сложных форм из камня».

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 серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

## **1. Раздел. Разработка художественно-промышленного изделия простых геометрических форм из поделочного камня**

ИДЗ №1 «Организация работы в мастерской по обработке камня. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии».

Поиск дополнительной информации о порядке работы в учебной мастерской по обработке камня.

Общие требования безопасности труда в учебной мастерской по обработке камня.  
Общие требования производственной санитарии.

ИДЗ №2 «Декоративно-художественные изделия из камня. Анализ художественных изделий из поделочного камня».

Найти на Интернет сайтах дополнительной информации по заданной теме. Классификация по видам и характеру обработки.

Ассортимент декоративно-художественных изделий из камня.

ИДЗ №3 «Разработка эскиза и чертежей художественно-промышленного изделия на основе анализа форм и назначения изделия».

Найти в дополнительной литературе образцы изделий, иллюстрирующие изделия из камня. Выявить особенности, характерные элементы. Информацию оформить в электронный альбом.

Выполнить графический анализ геометрических форм (выполнение композиции на сочетание различных геометрических форм на формате А4).

ИДЗ №4 «Разработка технологического процесса изготовления изделия из поделочного камня с учетом особенностей материала».

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

Разработка технологии изготовления декоративного изделия с простыми элементами.

## **2. Раздел: Технологические основы обработки простых геометрических форм из камня**

ИДЗ №5 «Выбор материала для изготовления изделия. Материалы, применяемые при обработке поделочного камня».

Найти в дополнительной литературе теоретические основы обработки камня.

Выбор материала с учетом требований чертежей и декоративных свойств камня.

ИДЗ №6 «Инструменты, применяемые при обработке поделочного камня. Инструменты для полировки камня».

Найти и изучить в учебной, научной литературе и Интернете информацию: инструменты, применяемые при обработке поделочного камня. Инструменты для полировки камня.

ИДЗ №7 «Заготовительные операции. Распиловка и сверление камня. Особенности работы на камнерезных станках».

Поиск дополнительной информации по заданной теме.

Практические упражнения по выполнению простых элементов художественной обработки камня.

Последовательность выполнения конструктивных элементов.

ИДЗ №8 «Операции формообразования. Грубое и чистовое шлифование. Основные приемы при работе на шлифовальном станке».

Практические упражнения по выполнению отдельных операций художественной обработке поделочного камня.

Последовательность выполнения параллельных и взаимоперпендикулярных поверхностей изделия из камня.

ИДЗ №9 «Финишные операции при обработке камня. Полирование. Материалы для полирования».

Поиск дополнительной информации по заданной теме.

Выполнить отдельные операции по отделке элементов и изделия из поделочного камня.

ИДЗ №10 «Контроль качества художественного изделия сложных форм из камня». Найти и изучить в учебной, научной литературе и Интернете информацию о требованиях, предъявляемых к качеству мозаичных изделий из камня. Заполнить таблицу, содержащую следующие графы:

- виды требований, предъявляемых к качеству изделий из камня;
- показатели требования, предъявляемого к качеству изделий из камня;
- контроль качества камнерезных изделий

## Приложение 2

Оценочные средства		
ПК-7 Способен выполнять конструирование элементов продукта с учетом эргономических требований		
ПК-7.1	Создает художественно-конструкторский проект изделия с помощью компьютерных программ	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этапы художественного проектирования.</li> <li>2. Свойства графических изображений.</li> <li>3. Виды графических изображений.</li> <li>4. Эргономические требования, предъявляемые к художественно-промышленным изделиям.</li> </ol> <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Найти в дополнительной литературе образцы изделий, иллюстрирующие изделия из камня. Выявить особенности, характерные элементы.</li> <li>3. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия простых геометрических форм на основе анализа форм и назначения изделия.</li> <li>4. Использовать арсенал художественных средств, для повышения эстетической ценности художественных изделий.</li> <li>5. Выполнить проект изделия с помощью компьютерных программ.</li> </ol>
ПК-7.2	Составляет техническое задание на проектирование художественно-промышленных изделий	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Декоративно-художественные изделия из камня.</li> <li>2. Анализ художественных изделий из поделочного камня</li> </ol> <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подобрать различные комбинации техник для более</li> </ol>

		<p>полного выражения идеи работы.</p> <p>2. Разработать технологическую последовательность изготовления простого изделия из поделочного камня.</p> <p>3. Составить техническое задание на проектирование художественно-промышленных изделий на основе анализа аналогов.</p>
ПК-7.3	Разрабатывает техническую документацию на проектируемое изделие	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Декоративно-художественные изделия из камня.</p> <p>2. Анализ художественных изделий из поделочного камня.</p> <p>3. Выбор материала для изготовления изделия. Материалы, применяемые при обработке поделочного камня</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Прописать концептуальное обоснование.</p> <p>2. Составить спецификацию материалов.</p> <p>3. Разработать техническую документацию изготовления декоративного изделия с простыми элементами.</p>
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> <p>1. Декоративно-художественные изделия из поделочного камня.</p> <p>2. Классификация по видам и характеру обработки.</p> <p>3. Ассортимент декоративно-художественных изделий из камня.</p> <p>4. Свойства камня, которые влияют на способы его обработки.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Разработка эскизов и чертежей художественно-промышленного изделия сложных форм на основе анализа форм и назначения изделия.</p> <p>2. Практические упражнения по выполнению сложных элементов художественной обработки камня.</p> <p>3. Грамотное соотношение деталей и элементов в композиции выполняемого объекта.</p>

ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологичность выпускаемой продукции из поделочного камня.</li> <li>2. Выбор оборудования, приспособлений и материала для изготовления художественно-промышленных изделий.</li> <li>3. Формообразование изделий из поделочного камня.</li> </ol> <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Спроектировать технологический процесс изготовления конкретного изделия, основываясь на определенной исходной технологической информации и документации.</li> <li>2. Выбор оптимального оборудования, приспособлений, инструментов и материала для изделия сложных форм.</li> </ol> <p>Задания на решение задач из профессиональной области:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по разработанным эскизам и чертежам определить технологическое оборудование, необходимое для производства изделия из камня.</li> </ul>
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение основных технологических операций по обработке поделочного камня, с учетом технологических параметров, для получения готовой продукции.</li> <li>2. Физико-механические свойства поделочного камня.</li> <li>3. Теоретические вопросы работы технологического оборудования в процессе обработки поделочного камня.</li> </ol> <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня.</li> <li>2. Подобрать оптимальные технологии обработки поделочного камня с учетом технологических параметров для получения готовой продукции.</li> </ol>