

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.04.02 Художественная обработка камня

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

29.03.04 Технология художественной обработки материалов

Направленность (профиль)

29.03.04 Технология художественной обработки материалов

Форма обучения

очная

Год набора

2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

к.т.н., доцент, И.А. Капошко

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Цели изучения дисциплины «Художественная обработка камня» основываются на необходимости получения выпускником знаний, умений, навыков в соответствии с требованиями ФГОС ВО на основе которых формируются соответствующие компетенции, а так же ознакомить студентов с процессами, протекающими на различных стадиях технологии получения художественных изделий из природного камня, а так же его имитаций, специальными методами обработки камня, выбору природного материала, определению правильной ориентации камня и целесообразного раскроя, степенью эффективности использования указанных технологий при планировании производственного процесса.

1.2 Задачи изучения дисциплины

В результате изучения данной дисциплины студент должен знать:

- Правила и приемы по выбору сырья (природного камня);
- расчет необходимого материала;
- выбор ориентировки камня;
- дефекты камня при различных видах обработки.

Студент должен уметь:

- выбрать оптимальный способ получения художественного изделия из камня;
- сделать расчет необходимого материала;
- подобрать соответствующие материалы и оборудование;
- правильно разметить камень, с учетом правильной ориентации и всех припусков на обработку
- осуществить все операции по изготовлению художественного изделия из камня;
- применить специальные технологии по обработке природного камня и его имитаций.

Студенты должны иметь навыки: разработки технологических маршрутов получения художественного изделия из камня и обработки деталей с пооперационной детализацией отдельных процессов, отраженных в технологических картах.

В результате изучения курса студент должен иметь представление об основных принципах выбора материалов и разработке технологических процессов, о влиянии различных факторов на режимы обработки, о повышении производительности труда и снижении себестоимости изготовления художественных изделий из природного камня. Студент должен приобрести знания, которые помогут: с выбором соответствующего материала, разрабатывать и назначать технологические процессы изготовления художественного изделия из камня; научиться решать многочисленные технологические проблемы, возникающие при работе в различных отраслях обработки камня.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-3: Способен разработать технологический цикл изготовления продукции из одного или нескольких видов материалов, в зависимости от ее функционального назначения и требующихся эстетических и эргономических свойств	
ПК-3.1: Знает способы разработки технологических циклов изготовления продукции из одного или нескольких видов материалов, в зависимости от ее функционального назначения и требующихся эстетических и эргономических свойств;	
ПК-3.2: Способен разрабатывать технологические циклы изготовления продукции из одного или нескольких видов материалов, в зависимости от ее функционального назначения и требующихся эстетических и эргономических свойств;	
ПК-3.3: Владеет способами разработки технологических циклов изготовления продукции из одного или нескольких видов материалов, в зависимости от ее функционального назначения и требующихся эстетических и эргономических свойств. Обработать полученные результаты и выявлять их погрешности с заданной точностью	

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр		
		1	2	3
Контактная работа с преподавателем:	3,28 (118)			
занятия лекционного типа	0,72 (26)			
практические занятия	2,56 (92)			
Самостоятельная работа обучающихся:	2,72 (98)			
курсовое проектирование (КП)	Нет			
курсовая работа (КР)	Нет			
Промежуточная аттестация (Зачёт) (Экзамен)	1 (36)			

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Технология обработки природного (или искусственного) камня. Выбор сырья. Распиловка. Обдирка. Сэндинг. Полирование.									
	1. Выбор и анализ камнесамоцветного сырья. Выбор ориентировки камня. Разметка камня, согласно индивидуальному эскизу. Разработка технологии изготовления изделия. Выбор оборудования и технологической оснастки. Определение припусков на обработку. Распиловка камня. Формообразующие операции Финишные операции. Сэндинг. Полирование природного камня. Методы сборки деталей.			36					
	2.							36	
2. Камнесамоцветное сырье									
	1. Материалы, применяемые при обработке природного камня			30					
	2.							42	
3. Технология изготовления мозаики.									
	1.	26							

2. Технология изготовления мозаики			26					
3.							20	
Всего	26		92				98	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Капошко И. А., Половинкина Е. И. Художественное материаловедение по камню. Введение в минералогию: учебное пособие для студентов вузов(Красноярск: ИПК СФУ).
2. Капошко И. А., Березюк В. Г., Синичкин А. М., Темных В. И. Оценка качественных характеристик и стоимости ювелирных камней. Художественная ценность изделий в ценообразовании: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Технология художественной обработки материалов"(Красноярск: СФУ).
3. Капошко И. А. Специальные технологии художественной обработки камня: методические указания(Красноярск: ИПК СФУ).
4. Давтян А. Р. Художественная обработка камня. Разработка технологического процесса изготовления изделия из природного камня.: метод. указ. к расчет.-графич. работе(Красноярск: ИПК СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационная обучающая среда Сибирского федерального университета URL: www.sfu-kras.ru

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

учебная лаборатория с камнеобрабатывающим оборудованием (распиловочный станок, сверлильный стенок, шлифовальный станок).

Набор камнесамоцветных образцов.

полярископ, рефрактометр, дихроскоп, лупы 10X увеличения, весы