



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова
Протокол № 4 от 26 февраля 2025 г.

Ректор МГТУ им. Г.И. Носова,
председатель ученого совета

_____ Д.В. Терентьев

**АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН
ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
**29.03.04 ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ
ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ**

Направленность (профиль) программы
**Предметный дизайн и технология художественной
обработки материалов**

Магнитогорск, 2025

ОП-СТХ6-25-3

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			
Обязательная часть			
Б1.О.01	История России		
Б1.О.01.01	Отечественная история Цели и задачи изучения дисциплины: 1 Цели освоения дисциплины (модуля) Целями освоения дисциплины «Отечественная история» являются: сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской истории; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях всемирно-исторического процесса, с главным акцентом на изучение истории России; ввести в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения информации. Основные разделы дисциплины: 1. История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки 1.1 Теория и методология исторической науки 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX — первой трети XII вв 2.1 Народы и политические образования на территории современной России в древности. Образование государства Русь в конце X — начале XII в 2.2 Русь в середине XII — начале XIII в 3. РУСЬ В XIII–XV в. 3.1 Русские земли в середине XIII в. — XIV в 3.2 Монгольское нашествие. Борьба русских земель с иноземными захватчиками с Запада 3.3 Образование и становление русского централизованного государства в XIV – первой трети XVI вв. 4. Россия и мир в XVI-XVIII вв. 4.1 Раннее Новое Время: переход к индустриальному обществу 4.2 Иван Грозный: реформы и опричнина 4.3 Россия на рубеже XVI– XVII вв. Смутное время 4.4 Россия в XVII в 5. РОССИЯ В XVIII В. 5.1 Преобразования традиционного общества при Петре I 5.2 Дворцовые перевороты. 5.3 Россия во второй половине XVIII в. Эпоха Екатерины II 6. Российская империя в XIX - начале XX вв 6.1 Россия в первой половине XIX в. 6.2 Россия во второй половине XIX в	УК-5	72 (2)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	6.3 Россия в Первой мировой войне 6.4 Первая российская революция и ее последствия. 7. Россия между двумя мировыми войнами 7.1 Россия в 1917 г. 7.2 Гражданская война и интервенция. Военный коммунизм 7.3 Внутренняя политика СССР в 1920 – 1930-е гг 7.4 Внешняя политика СССР в 1920-1930е гг. Вторая мировая война 7.5 СССР в годы Великой Отечественной войны 8. СССР во второй половине XX века 8.1 Послевоенное устройство мира (1946 –1991) 8.2 СССР в 1945-1964 гг.: послевоенное восстановление народного хозяйства и попытки реформирования 8.3 СССР в 1965 – 1991гг 9 СОВРЕМЕННАЯ РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ1991–2022 9.1 Россия в 1990-е гг. 9.2 Внутренняя политика Российской Федерации (2000-е - 2022 гг.)		
Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны Целями освоения дисциплины «История Великой Отечественной войны» являются: сформировать у студентов комплексное представление об истории Великой Отечественной войны, ее месте в спасении мировой цивилизации; воспитать чувство гражданственности и патриотизма, готовность к сохранению исторической памяти, выработать навыки поиска, анализа и отделения исторических фактов от фальсификаций. Основные разделы дисциплины: Раздел 1.Великая Отечественная война: военное сопротивление 1.1 Причины и начало Второй мировой войны (1939-июнь 1941гг.) 1.2. Проблема готовности СССР к полномасштабному военному столкновению 1.3.Оборонительные бои 1941-ноября 1942гг. на советско-германском фронте. 1.4. Коренной перелом в войне (Сталинградское сражение, курская битва) 1.5. Наступательные операции Красной Армии 1944-1945гг. 1.6. Военная техника Второй мировой войны. 1.7. Полководцы и солдаты. Герои и подвиги. 2. Советские территории в условиях оккупации 2.1. Оккупационный аппарат управления. Нацистская пропаганда и план «Ост». 2.2. Нацистский террор. Механизмы уничтожения мирного	УК-5	72(2)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	населения 2.3. Холокост: уничтожение, сопротивление, спасение 2.4. Проблема военного плена. 2.5. Движение сопротивления на оккупированных территориях СССР 2.6. Коллаборационизм в годы Великой Отечественной войны 3. Советское государство в условиях военной мобилизации 3.1 Организация управления страной в условиях военного времени. Государство и общество. 3.2. Эвакуация производительных сил в восточные регионы СССР. 3.3. Развитие экономического и оборонного потенциала СССР в годы войны. 3.4. Повседневная жизнь городского населения и сельских жителей в условиях войны 3.5. Идеология и пропагандистская работа 3.6. Культура и искусство 3.7. Великая Отечественная война и Южный Урал 4. Итоги и последствия Великой Отечественной войны и второй мировой войны для страны и мира 4.1. Формирование антигитлеровской коалиции и роль поставок в СССР по ленд-лизу. 4.2. Итоги Великой отечественной войны и причины победы СССР 4.3. Суды над военными преступниками. Нюрнбергский международный трибунал: историческое событие 4.4. Итоги Второй мировой войны и формирование нового миропорядка. 4.5. Война в памяти поколений россиян		
Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие Цели и задачи изучения дисциплины: Формирование профессионально-личностных качеств бакалавра Основные разделы дисциплины: Раздел 1. Психология. 1.1 Личностно-профессиональное саморазвитие. 1.2 Индивидуально-типические характеристики человека и индивидуальный стиль деятельности. 1.3 Психологическая характеристика личности: характер, способности, направленность. 1.4 Интеллектуальная сфера личности. 1.5 Эмоционально-волевая сфера личности. 2.3 Семья как объект развития личности.	УК-6	108 (3)
Б1.О.03	Культурология Цели и задачи изучения дисциплины:	УК-5	72 (2)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	– формирование у студентов устойчивых и целостных представлений о культуре как специфической и универсальной форме человеческой самоорганизации; обоснованных формах и закономерностях мирового процесса развития культуры; – получение студентами базовых знаний о культурологии как науке; об основных разделах современного культурологического знания, о проблемах и методах исследований в области культуры; – выработка навыков самостоятельного овладения студентами миром ценностей культуры для совершенствования своей личности и профессионального мастерства. Основные разделы дисциплины: Раздел 1. Культура как основной предмет изучения культурологии 1.1 Культурология как наука о культуре 1.2 Проблемы генезиса и динамики культуры 2. Раздел 2. Типология культуры 2.1 Индо-буддийский тип культуры 2.2 Китайско-конфуцианский тип культуры 2.3 Христианство как основа западного типа культуры 2.4 Ислам как одна из основ восточного типа культуры 2.5 Русская культура как особый тип 3. Раздел 3. Основные культурологические концепции 3.1 Культура и личность в свете культурологических концепций 3.2 Основные проблемы развития современной культуры		
Б1.О.04	Иностранный язык Цели и задачи изучения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является: повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования; овладение студентами необходимыми достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции в устной и письменной формах для решения социально-значимых задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности, а так же для дальнейшего самообразования. Основные разделы дисциплины: 1. Я в современном мире 1.1 Развитие умений и навыков чтения, говорения и письма по теме «О себе» 1.2 Развитие умений и навыков оперирования лексическими и	УК-4	252 (7)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	грамматическими структурами для обеспечения необходимой иноязычной коммуникации по указанной теме 2. Ценности образования 2.1 Развитие навыков чтения, говорения и письма по теме «Система высшего образования в России и странах изучаемого языка» 2.2 Развитие умений и навыков оперирования лексическими и грамматическими структурами для обеспечения необходимой иноязычной коммуникации по указанной теме 3. История научной мысли 3.1 Развитие умений и навыков чтения, говорения и письма по теме «Выдающиеся учёные мира», «Величайшие изобретения человечества» 3.2 Развитие умений и навыков оперирования лексическими и грамматическими структурами для обеспечения необходимой иноязычной коммуникации по указанной теме 4. Страна, где я живу 4.1 Развитие умений и навыков чтения, говорения и письма по теме: «Российская Федерация: география, политическая система, культура, люди» 5. Страны изучаемого языка 5.1 Развитие умений и навыков чтения, говорения и письма по теме: «География, культура и традиции страны изучаемого языка» 5.2 Развитие умений и навыков оперирования лексическими и грамматическими структурами для обеспечения необходимой иноязычной коммуникации по указанной теме 6. Современное производство и окружающая среда 6.1 Развитие умений и навыков чтения, говорения и письма по теме: «ММК – одно из крупнейших предприятий металлургической отрасли России и мира» »;«Природные и экологические явления и изменения»; «Защита окружающей среды» 6.2 Развитие умений и навыков оперирования лексическим и грамматическим материалом для обеспечения необходимой иноязычной коммуникации по указанной теме 7. Достижения научно-технического прогресса 7.1 Развитие умений и навыков чтения, говорения и письма по теме: «Роль и место инновационных технологий в современном мире»; «Информационные технологии 21-го века» 7.2 Диагностика сформированности навыков, умений по всем видам деятельности		
Б1.О.05	Правоведение Цели и задачи изучения дисциплины:	УК-2 УК-	108 (3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	формирование у студентов знаний, позволяющих обучающимся ориентироваться в системе законодательства Российской Федерации, давать юридическую оценку реальным событиям общественной жизни Основные разделы дисциплины: Раздел 1. Основы государства и права 1.1 Тема Государство: понятие, признаки, формы. Основы конституционного строя Российской Федерации 1.2 Тема Право: понятие, источники. Правонарушение и юридическая ответственность. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Борьба с коррупцией Раздел 2. Основы частного права 2.1 Тема Основы гражданского права 2.2 Тема Основы семейного права 2.3 Тема Основы трудового права Раздел 3. Основы публичного права 3.1 Тема Основы административного права 3.2 Тема Основы уголовного права 3.3 Тема Основы экологического права Раздел 4. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности 4.1 Тема Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности	10	
Б1.О.06	Социальное партнерство Цели и задачи изучения дисциплины: Целями освоения дисциплины Б1.О.06 «Социальное партнерство» являются: способствовать овладению студентами теоретико-методологической базой исследования и оценки социальной реальности в контексте проблем, составляющих содержание социального партнерства. Основные разделы дисциплины: 1. Научно-теоретические основы социального партнерства 1.1 Основы формирования социального партнерства 1.2 Социальное партнерство: содержание понятия и характеристики 1.3 Базовые категории в теории социального партнерства 2. Социальное взаимодействие: субъекты, уровни, формы 2.1 Основы командообразования 2.2 Внутри командные процессы и отношения 2.3 Саморазвитие членов команды 3. Социальное партнерство в разных сферах 3.1 Социальное партнерство в системе социально-трудовых отношений 3.2 Практики социального партнерства 3.3 Социальное партнерство в системе страхования	УК-2, УК-3	72 (2)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке Цели и задачи изучения дисциплины: овладение студентами способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; овладением навыками осуществления эффективной коммуникации в профессиональной среде, способностью грамотно излагать мысли в устной и письменной речи; - овладение способностью к составлению научно-аналитических отчетов, пояснительных записок для обеспечения проектной, управленческой и информационно-маркетинговой деятельности. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел 1. 1.1 Нормативный аспект деловой коммуникации 1.2 Функциональные стили современного русского языка. 2. Раздел 2. 2.1 Личная документация 2.2 Современные тенденции в деловой переписке. 3. Раздел 3. 3.1 Деловая риторика	УК-4	108 (3)
Б1.О.08	Философия Цели и задачи изучения дисциплины: Формировать способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; Развивать способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; Способствовать развитию гуманитарной культуры студента посредством его приобщения к опыту философского мышления, формирования потребности и навыков критического осмысления состояния, тенденций и перспектив развития культуры, цивилизации, общества, истории, личности. Предоставление необходимого минимума знаний для формирования мировоззренческих оснований научно-исследовательской деятельности; Сформировать представление о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира; Определить основания активной жизненной позиции, ввести в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности Основные разделы дисциплины: 1. Раздел 1 1.1 Философская картина мира: концепция человека и	УК-1, УК-5	108 (3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	проблема бытия 2. Раздел 2 2.1 История философии: многообразие картин материального мира. Сущность и смысл существования человека. Материальное бытие. Философское и нефилософское понимание матери. 3. Раздел 3 3.1 Идеальное бытие: сознание, мышление, язык. Гносеология: познавательные отношения человека с объективной реальностью. Методологические проблемы познания. 4. Раздел 4 4.1 Динамика общественного развития. Общество. Философская концепция культуры.		
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности Цели и задачи изучения дисциплины: - формирование способности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. - формирование способности реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства. Основные разделы дисциплины: 1. Основы безопасного и безвредного взаимодействия человека со средой обитания. Первая помощь в условиях чрезвычайной ситуации, способ защиты в условиях чрезвычайной ситуации. 1.1 Теоретические основы безопасного и безвредного взаимодействия человека со средой обитания. 1.2 Классификация чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. 1.3. Первая помощь в условиях чрезвычайной ситуации. 2. Идентификация вредных и опасных факторов, способы защиты от вредных и опасных факторов производственной среды. 2.1 Формирование опасностей в производственной среде. Идентификация вредных и опасных факторов технических систем. 2.2 Пожарная безопасность Охрана труда и безопасность в производственной сфере. 3. Техника безопасности при проведении определенных видов работ. 3.1 Техника безопасности при проведении подготовительных работ, работ с материалами для изготовления художественных изделий.	УК-8, ОПК-5	144 (4)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	3.2 Техника безопасности при проведении работ по декоративной обработке художественных изделий. Информационная безопасность личности, общества, государства 3.3 Информационная безопасность личности, общества, государства.		
Б1.О.10	Физическая культура и спорт Цели и задачи изучения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, а также подготовка к будущей профессиональной деятельности Основные разделы дисциплины: Раздел 1. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов. 1.1. Физическая культура личности. Основные понятия и определения в области физической культуры. Компоненты физической культуры, ее социальные функции. Уровни сформированности физической культуры личности. 1.2. Направленное формирование личности в процессе воспитания. Связь различных видов воспитания в процессе физического воспитания. 1.3. Медико-педагогические основы физической подготовки. Основы обучения двигательным действиям. Раздел 2. Организационные и методические основы физического воспитания. 2.1. Методические принципы физического воспитания. Методы и средства физического воспитания. Методики воспитания физических качеств. 2.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Техника безопасности на занятиях физической культурой. 3. Раздел 3. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой. 3.1. Организм как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система. Внешняя среда и ее воздействие на организм и жизнедеятельность человека. 3.2. Функциональная активность человека. Биологические ритмы и работоспособность. Раздел 4. Основы здорового образа жизни студента. 4.1 Здоровье и его критерии. Ценностные ориентации молодежи на здоровый образ жизни.	УК-7	72 (2)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	4.2. Контроль и самоконтроль физического состояния. Раздел 5. Спорт в системе физического воспитания. 5.1. Виды спорта. Олимпийские игры. 5.2. Комплекс ГТО в программе физического воспитания студентов (история, организация работы по совершенствованию физических качеств)		
Б1.О.11	Проектная деятельность Цели и задачи изучения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Проектная деятельность» является получение знаний в области теории проектирования изделий и методологии решения задач проектирования художественно-промышленной продукции, формирование профессиональных компетенций по основам проектирования как одного из продукта творческого процесса. Основные разделы дисциплины: 1. Введение в проектную деятельность 1.1 Проектирование как целостный процесс. 1.2 Исторические аспекты проектной деятельности. 1.3 Понятие о предпроектном анализе. 1.4 Методы дизайн-проектирования. 1.5 Изображение дизайнерского замысла при проектировании средствами информационных компьютерных технологий. 1.6 Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования. 1.7 Проектирование небольшого художественно-промышленного изделия с минимальной функцией. 2. Проектирование художественно-промышленного изделия 2.1 Комбинаторные принципы в проектировании изделий. 2.2 Изобразительные средства передачи фактуры материалов. 2.3 Разработка проекта художественного изделия Разработка эскизных вариантов для ВКР. Изделие из металла и камня 3. Этапы дизайн-проектирования 3.1 Сбор материала за весь курс обучения. Подготовить фото изделий. Разработать обложку для портфолио. Выбрать формат, шрифт и цветовое решение. 3.2 Оформление портфолио. 4. Разработка графических листов для ВКР. 4.1 Разработка графических листов для ВКР. На формате А2 на 1 листе оформить по теме исследования ВКР (исторический обзор, анализ аналогов, Классификация и др). 4.2 Разработка графических листов для ВКР. На формате А2 на 2 листе оформить ВКР (эскизы, 3Д модель). 4.3 Разработка графических листов для ВКР.	УК-2, ОПК-4	144 (7)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	На формате А2 на 3 листе оформить Технологический процесс изготовления изделия, основные этапы 4.4Разработка графических листов для ВКР. На формате А2 на 4 листе оформить(экономические расчеты, себестоимость изделия, затраты на оборудование).		
Б1.О.12	Продвижение научной продукции Цели и задачи изучения дисциплины: - формирование у студентов представлений о видах научной продукции и путях продвижения ее на рынок; - получение комплекса знаний о системе государственной поддержки, грантах, фондах и оформлении конкурсной документации; - освоение студентами навыков проведения патентного поиска, оформления патентной документации. Основные разделы дисциплины: 1. Продвижение научной продукции 1.1Научно-техническая продукция. Общие сведения. Термины и определения предметной области знаний 1.2Рынок научно-технической продукции: участники, особенности, коммерческие и некоммерческие способы продвижения результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности на рынке 1.3 Патентная охрана результатов интеллектуальной деятельности. Патентные исследования. Механизмы передачи прав на объекты интеллектуальной собственности 1.4 Инновации: подходы к определению, классификация и источники возникновения. Факторы, сдерживающие процесс создания инноваций в России. 1.5 Экспертиза инновационных проектов. Понятие и критерии коммерциализуемости инновационного проекта 1.6 Системы государственной поддержки 1.7 Конкурсная документация и ее оформление	УК-1	108 (3)
Б1.О.13	Технологическое предпринимательство Цели и задачи изучения дисциплины: Формирование комплексных и систематизированных знаний , а также привитие практических умений и навыков для решения профессиональных задач в сфере коммерциализации сложных технологий, организации процесса технологического предпринимательства и управления инновационными проектами. Основные разделы дисциплины: 1.Введение в технологическое предпринимательство 1.1 Сущность и свойства инноваций. Модели инновационного	УК-2, УК-9, ОПК-2	108 (3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	процесса. Роль предпринимателя в инновационном процессе. Классификация инноваций. Формирование и развитие команды. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план. Маркетинг. Оценка рынка. 2. Технологическое предпринимательство 2.1 Разработка продукта. Product Development. Методы разработки продукта. Оценка технологий. Выведение продукта на рынок. Customer Development. Нематериальные активы. Охрана интеллектуальной собственности. Трансфер технологий и лицензирование. Создание и развитие стартапа. 3. Финансирование и оценка экономической эффективности проекта 3.1 Инструменты привлечения финансирования. Оценка инвестиционной привлекательности проекта. Риски проекта. Презентация предпринимательского проекта.		
Б1.О.14	Экономика Цели и задачи изучения дисциплины: Целями освоения дисциплины «Экономика» являются: - изучение фундаментальных закономерностей экономического развития общества, лежащих в основе всей системы экономических знаний, анализ функционирования рыночной экономики на микро и макроуровне, определение роли государственных институтов в экономике, рассмотрение теоретических концепций, обосновывающих механизм эффективного функционирования экономики; - освоение навыков оценки использования ресурсов предприятия и результатов его деятельности; - формирование у студентов основ экономического мышления; - выработка способности использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности; - формирование компетенций, необходимых при решении профессиональных задач. Основные разделы дисциплины: 1. Введение в экономическую теорию. 1.1 Определение экономики, основные понятия и определения. Факторы производства. Структура экономики. Границы производственных возможностей общества 2. Законы рыночной экономики: спрос, предложение, ценообразование. 2.1 Рынок: сущность, структура и инфраструктура, роль в общественном воспроизводстве. Спрос и предложение. Равновесная цена. Государственное вмешательство в рыночное ценообразование и его формы. Эластичность спроса и предложения.	УК-9	108 (3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	3. Производитель и потребитель в рыночной экономике 3.1 Основы потребительского поведения. Основы теории производства. Производственная функция. Издержки производства: понятие, виды. Выручка. Прибыль. Рентабельность. Определение цены и объема производства. Рынок ресурсов: особенности их экономического анализа 4. Конкуренция: виды рыночных структур. 4.1 Особенности рынка совершенной конкуренции. Три типа рынков несовершенной конкуренции. Антимонопольное регулирование 5.Закономерности функционирования национальной экономики. 5.1Система национальных счетов (СНС) как способ единообразного описания различных сторон макроэкономики. Основные макроэкономические показатели. Совокупный спрос, совокупное предложение. Модели макроэкономического равновесия. 6. Цикличность экономического развития. 6.1 Циклическое развитие экономики. Инфляция: сущность, оценка, причины возникновения, формы, социально-экономические последствия. Безработица: сущность, формы, оценка. Антиинфляционное регулирование. 7. Экономическая политика государства. 7.1 Финансовая система и финансовая политика государства. Налоги: сущность, функции. Кредитно-денежная система государства. Теоретические основы кредитно-денежной политики. 8.Предприятие как хозяйствующий субъект рыночной экономики. 8.1Понятие предприятия как юридического лица. Организационно-правовые формы предприятий. Формы объединения предприятий. Структура предприятия 9. Ресурсы предприятия. 9.1Трудовые ресурсы предприятий. Основные фонды предприятий.оборотные средства предприятий. Эффективность использования ресурсов предприятия 10.Затраты и финансовые результаты деятельности предприятия. 10.1 Понятие себестоимости ее виды. Калькуляция. Состав и структура цены. Порядок формирования и виды прибыли предприятия. Точка безубыточности и запас финансовой прочности. 11. История экономических учений. 11.1 Экономические мысли древнего мира и средневековья. Меркантилизм. Физиократы. Классическая политэкономия.		

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	Марксизм. Кейнсианство. Маржинализм. Монетаризм. Неокейнсианство.		
Б1.О.15	Производственный менеджмент Цели и задачи изучения дисциплины: овладение студентами комплекса теоретических знаний и практических навыков в области принятия управленческих решений, связанных с производственной деятельностью предприятий, способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, организовывать работу малых коллективов исполнителей, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений Основные разделы дисциплины: 1 Основы производственного менеджмента. ESG-подход в ведении бизнеса 1.1 Основы производственного менеджмента. ESG-подход в ведении бизнеса. 2.Организация и управление производственным предприятием 2.1 Организационные структуры управления предприятием 2.2 Управление производственными фондами предприятия 2.3 Управление затратами 2.4 Организация и планирование оплаты труда и мотивации персонала 2.5 Lean-менеджмент 3.Методы оценки экономической эффективности организационно-технических решений 3.1Методы оценки экономической эффективности организационно-технических решений	УК-9 ОПК-9	108 (3)
Б1.О.16	Математика Цели и задачи изучения дисциплины: Целями освоения дисциплины «Математика» является формирование у обучающихся общекультурной компетенции, включающей ознакомление бакалавров с основными математическими понятиями, воспитание высокой математической культуры, базирующейся на использовании основных законов математики в профессиональной деятельности, привитие навыков современных видов математического мышления, использование математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности, выработка у бакалавров умения проводить математический анализ прикладных задач и овладение основными аналитико-геометрическими методами исследования таких задач.	ОПК-1	216 (6)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	Основные разделы дисциплины: 1. Линейная и векторная алгебра 1.1 Линейная алгебра. Действия над матрицами. Определители и их свойства. Методы решения систем линейных уравнений: метод обратной матрицы, по формулам Крамера, метод Гаусса 1.2 Векторная алгебра. Понятие вектора. Проекция вектора на ось. Линейные операции над векторами и их свойства. Разложение вектора по базису. Нелинейные операции над векторами 2. Раздел 2. Аналитическая геометрия 2.1. Аналитическая геометрия на плоскости. Прямая на плоскости. Кривые второго порядка на плоскости 2.2. Аналитическая геометрия в пространстве. Взаимное Расположение плоскостей, прямых в пространстве, а также прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью. 3. Дифференциальное исчисление функции одной переменной 3.1. Пределы и непрерывность функции одной переменной. Производная. Механический, геометрический и экономический смысл производной и дифференциала. Правила дифференцирования 3.2. Производные и дифференциалы высших порядков. Формула Тейлора. Правило Лопиталя. Исследование функций одной переменной с помощью дифференциального исчисления и построение их графиков 3.3 . Определенный интеграл и его приложения. 4. Интегральное исчисление функции одной переменной 4.1. Первообразная функция. Неопределенный интеграл и его основные свойства. Таблица неопределенных интегралов. Основные методы интегрирования: подстановкой (заменой переменной) и по частям. Интегрирование различных функций 4.2 Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Свойства определенного интеграла. Замена переменной и интегрирование по частям в определенном интеграле. Вычисление площадей, длин дуг и объемов тел вращения 5. Дифференциальные уравнения 5.1. Обыкновенные дифференциальные уравнения 1 порядка. Основные понятия, виды решений. Задача Коши Теорема существования и единственности решения задачи Коши. Геометрический смысл дифференциального уравнения первого порядка. Методы решения дифференциальных уравнений первого порядка. 5.2. Дифференциальные уравнения высших порядков,		

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	допускающие понижение порядка. Линейные однородные и линейные неоднородные дифференциальные уравнения n-ого порядка с постоянными коэффициентами 6. Теория вероятностей и математическая статистика 6.1. 1 Случайные события. Классическое, геометрическое и статистическое определения вероятности. Теоремы сложения и умножения. Условная вероятность. Формула полной вероятности и формула Байеса. Схема Бернулли, приближения Лапласа и Пуассона 6.2 Случайные величины. Дискретные и непрерывные случайные величины. Ряд распределения, функция и плотность распределения. Математическое ожидание и дисперсия, начальные и центральные моменты. Известные распределения (показательное, равномерное, нормальное) и их числовые характеристики.		
Б1.О.17	Физика Цели и задачи изучения дисциплины: Целями освоения дисциплины «Физика» являются: – приобретение студентами знаний об общих закономерностях явлений природы на основе физических принципов, позволяющих ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающих возможность их использования при решении прикладных задач, а также в научной и производственной деятельности; – формирование умений оперировать понятиями, законами и моделями физики; – развитие у студентов научных представлений о единой физической картине мира Основные разделы дисциплины: 1. Механика 1.1 Кинематика материальной точки 1.2 Динамика. Законы сохранения в механике 1.3 Механика твёрдого тела. 1.4 Механические колебания и волны. 2. Молекулярная физика и термодинамика 2.1 Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов. 2.2 Основы термодинамики. 2.3 Реальные газы. Свойства жидкости. Твёрдое тело. 3. Электромагнетизм 3.1 Электростатика. 3.2 Постоянный электрический ток. 3.3 Магнитное поле. Электромагнитная индукция	ОПК-1	108 (3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	4. Оптика и квантовая физика 4.1 Геометрическая оптика 4.2 Волновая оптика. Фотометрия. 4.3 Квантовая природа излучения 4.4 Физика атома и атомного ядра		
Б1.О.18	Химия Цели и задачи изучения дисциплины: Целями освоения дисциплины «Химия» является формирование фундаментальных знаний в области современной химии, включающих основные понятия, законы и закономерности, описывающие свойства химических соединений; развитие навыков самостоятельной работы, необходимых для применения химических знаний при изучении специальных дисциплин и дальнейшей практической деятельности. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел 1 1.1 Основные законы химии 1.2. Металлы и сплавы 1.3 Химические соединения в составе горных пород и минералов. 1.4 Химическая обработка материалов 1.5 Электрохимия.	ОПК-1	144 (4)
Б1.О.19	Основы профессионально-технической деятельности Цели и задачи изучения дисциплины: Целями освоения дисциплины «Основы профессионально-технической деятельности» являются: 1.Формирование профессиональных компетенций специалистов в области профессиональной деятельности; 2.Способствовать овладению студентами приемами проектно-графического проектирования; 3.Научить студентов визуализировать проектные идеи и результаты научных исследований. Основные разделы дисциплины: 1. Основы профессионально-технической деятельности 1.1 Виды профессионально-технической деятельности (ФГОС) 1.2 Основы композиции (построение на плоскости) 1.3 Цвет и его значение (цветовые гармонии в материале) Использование цвета как способ выражение художественного образа. 1.4 Форма на плоскости 1.5 Фактура и текстура материала. Используемые материалы (камень, металл, нетрадиционные материалы) Современные Способы обработки материалов 1.6Орнамент в худ.пром.изделиях (орнаментальные	УК-1, ОПК-4	108 (3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	построения в изделиях из камня, металла) 1.7 Стили и стилистические особенности в изделиях 1.8 Стилизация, как средство создания худ.образа. Разработка стилизованных образов 1.9 Выполнение проекта изделия (камень металл)		
Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация Цели и задачи изучения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является формулирование знаний о современных принципах, методах и средствах измерений физических величин; обучение практическому применению общих законов и правил измерений, способов обеспечения их единства и методов достижения их требуемой точности, правильной оценки погрешности измерений; формирование представлений о принципах функционирования системы технического регулирования и стандартизации; изучение принципов подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров; изучение методов контроля, испытаний и управления качеством продукции. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел 1. Метрология 1.1 Основные понятия и термины метрологии. Основные этапы развития метрологии. Разделы метрологии. Основные постулаты метрологии. 1.2 Воспроизведение единиц физических величин (ФВ) и единство измерений. Обеспечение единства измерений. Измерения и их классификация. Средства измерения и эталоны. 1.3 Погрешности измерений и их классификация. Класс точности. Статистическая обработка результатов. 1.4 Цели и задачи технического регулирования. Закон «О техническом регулировании». Основные международные организации по метрологии. 2. Раздел 2. Стандартизация 2.1 Стандартизация: цели, задачи. Принципы и методы стандартизации. Основные международные организации по стандартизации. 2.2 Основные категории и виды стандартов. Порядок разработки национальных стандартов. Маркировка и штриховое кодирование. 2.3 Квалиметрия. Качество и показатели качества. Статистические методы оценки качества. 3. Раздел 3. Сертификация продукции 3.1 Подтверждение соответствия: цели, задачи и объекты.	ОПК-3, ОПК-10	144 (4)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	Нормативно-методическое обеспечение 3.2 Обязательная и добровольная сертификация. Правила и порядок проведения сертификации. Схемы сертификации.		
Б1.О.21	Информатика Цель дисциплины «Информатика» состоит в приобретении обучающимися знаний о процессах сбора, передачи, обработки и накопления информации, технологических и программных средствах реализации информационных процессов; в приобретении практических навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий при решении задач профессиональной деятельности Основные разделы дисциплины: 1. Общая характеристика процесса сбора, передачи обработки и накопления информации 1.1 Информационно-поисковые системы. Поиск информации в профессиональных базах данных и информационных справочных системах 1.2 Обзор сетевых сервисов – хранилищ данных. Возможности, приемы работы, обмен данными. Коллективная работа над документами 2. Программные средства реализации информационных процессов 2.1 Средства представления и приемы обработки текстовой информации. Применение средств электронного офиса для оформления документов 2.2. Анализ и визуализация данных. Средства представления и обработка числовой информации в офисных приложениях. Обзор Desktop-приложений и сетевых сервисов обработки графической информации. 3. Типовые алгоритмы и модели решения практико-ориентированных задач с использованием прикладных программных средств 3.1 Модели решения задач с нелинейными алгоритмами. Логические функции табличных редакторов 3.2 Алгоритмы поиска по критерию. Модели решения задач с использованием статистических итоговых функции 4. Информационные системы. Базы данных 4.1. Информационные системы. Классификация, состав, перспективы развития. 4.2 Проектирование и реализация баз данных в Microsoft Access, OpenOffice Base. Виды запросов. Формирование представлений, форм, отчетов.	ОПК-4	108(3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	5. Основы информационной безопасности 5.1 Основы защиты информации. Интернет-безопасность. Методы социальной инженерии для нарушения информационной безопасности		
Б1.О.22	Инженерная графика Целью освоения дисциплины «Инженерная графика» является овладение студентами необходимым и достаточным уровнем общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 29.03.04 "Технология художественной обработки материалов", профиль "Ювелирное дело и художественная обработка природного камня". Цель обучения "Инженерной графике" - овладение студентами знаниями, умениями и навыками, необходимыми для выполнения и чтения чертежей различного назначения и решения инженерно-графических задач. Овладение чертежом как средством выражения технической мысли и как производственным документом осуществляется на протяжении всего процесса обучения в университете. Этот процесс начинается с изучения основ начертательной геометрии в курсе инженерной графики, а затем развивается и закрепляется в ряде специальных дисциплин, а также при выполнении курсовых работ и дипломного проекта. Также целью изучения Инженерной графики является овладение решением задач геометрического моделирования и применения интерактивных графических систем для выполнения и редактирования изображений и чертежей (с помощью компьютерных графических пакетов). Указанная цель достигается за счет развития пространственного представления студентов, необходимого для изучения общепрофессиональных и специальных технических дисциплин и в последующей инженерной деятельности, обучения теоретическим основам проектирования, способам построения изображения в соответствии со стандартами ЕСКД. Основные разделы дисциплины: Раздел 1. Основы начертательной геометрии. Инженерной и компьютерной графики. Компьютерная графика. Создание двумерных изображений. Трехмерное моделирование. 1.1 1.1 Конструкторская документация. Стандарты ЕСКД ГОСТ 2.001-93 (Общие положения). ГОСТ 2.104- 68 (Основные надписи). ГОСТ 2.301-68 (Форматы). ГОСТ 2.302-68 (Масштабы). ГОСТ	ОПК-1	108(3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	2.303-68 (Линии чертежа). ГОСТ 2.304-68 (Шрифты чертежные). ГОСТ 2.306-68 (Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах) 1.2 Компьютерные технологии. Основные элементы интерфейса. Меню программы. Создание чертежа. Команды редактирования, управления изображением, оформление чертежа. 1.3 Оформление чертежей. ГОСТ 2.307-68 (Нанесение размеров). Общие положения и рекомендации. Изображения, надписи, обозначения. ГОСТ 2.305-68 (Изображения, виды, разрезы, сечения) 1.4 Введение. Предмет начертательной геометрии. Способы проецирования. Центральное и параллельное проецирование на плоскость. Основы построения комплексного чертежа Монжа. Комплексный чертеж точки. Абсолютные и относительные 1.5 Задания прямой, плоскости на комплексном чертеже Монжа. Прямая общего и частного положения. Взаимное расположение прямых в пространстве. Плоскости общего и частного положения. Способы их задания на чертеже. Построение точки и прямой в плоскости. Конкурирующие точки. 1.6 Аксонометрические проекции. ГОСТ 2.317 – 68 Аксонометрические проекции. Стандартные аксонометрические проекции: прямоугольная изометрия, косоугольная фронтальная диметрия. Коэффициенты искажения. Изображение многоугольников, окружности, простой детали в аксонометрии 1.7 Поверхности (классификация). Гранные поверхности. Поверхности вращения. Контур и очерк поверхности. Точка и линия на поверхности 1.8 Сечение поверхностей проецирующей плоскостью. Фигуры и линии сечений на многограннике, цилиндре, конусе, сфере 1.9 3D – моделирование. Формирование трехмерных объектов. Создание ассоциативного чертежа 1.10 Комплексное сечение поверхностей 1.11 Способы преобразования комплексного чертежа. Метод вращения и метод замены плоскостей проекций. Метрические задачи. Решение метрических задач: Определение натуральной величины отрезка и углов наклона. Определение натуральной величины плоской фигуры, лежащей в плоскости.		

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	1.12Изображения и обозначение разъемных и неразъемных соединений. ГОСТ 2.311-68 (Изображение резьбы). ГОСТ 2.312-72 (Условные изображения и обозначения швов сварных соединений). ГОСТ 2.313-82 (Условные изображения и обозначения неразъемных соединений).		
Б1.О.23	Компьютерные технологии моделирования и проектирования Целью освоения дисциплины «Компьютерные технологии моделирования, проектирования» является формирование у студентов необходимых знаний в области3D-моделирования и проектирования художественно-промышленных изделий при решении задач в профессиональной деятельности с использованием графических редакторов и САПР. Основные разделы дисциплины: 1. Основы моделирования в САПР 1.1 Классификация и область применения графических и геометрических компьютерных моделей Векторные графические модели. Растровые графические модели Компьютерные геометрические модели. Моделирование линий Построение поверхностей 1.2. Геометрическое моделирование объемных тел. Методы построений 3D-моделей. Геометрические операции Гибридные Геометрические модели. Параметризация геометрических Моделей Моделирование объемных сборок Базовые функции Моделирования сборок 1.3 Использование компьютерных сборок для организации процессов разработки сложных технических объектов. 1.4 Проекционные виды и ассоциативные связи 3D и 2D моделей Комплексное использование геометрических моделей. Комплексное проектирование 1.5 Основные термины и определения компьютерных технологий и автоматизированных систем Структура, состав и компоненты САПР Отечественные машиностроительные программно–методические комплексы САПР 1.6 Технологии быстрого прототипирования на основе использования компьютерных моделей. Практическое применение прототипов	ОПК-4	108(3)
Б1.О.24	Инженерно-конструкторская подготовка производства художественно-промышленных изделий Цель дисциплины – формирование у студентов необходимых знаний в области инженерной и конструкторской подготовки производства художественно-промышленных объектов при	ОПК-6	144(4)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	решении задач в профессиональной деятельности. 1. Общие сведения о ведении инженерно-конструкторской документации 1.1 Введение. Единая система конструкторской документации 1.2 Типы документов: назначение, комплектация Технический паспорт художественно-промышленного изделия 2.1 Требования к техническому паспорту на изделие. Содержание 2.2 Правила составления технического паспорта на изделие 3. Текстовая и графическая информация о художественно-промышленном изделии 3.1 Текстовая информация. Концепция изделия как часть художественного замысла. 3.2 Графическая информация. Сборочный чертеж изделия. 4. Разработка инженерно-конструкторской документации на художественно-промышленное изделие 4.1 Анализ ХПИ. Определение специфики и основных характеристик. 4.2 Концепция ХПИ. Выявление источника концепции, определение художественно-эстетических качеств. 4.3 Детализирование комплектующих единиц ХПИ. 4.4 Сборочный чертеж ХПИ. 4.5 Оформление технического паспорта на ХПИ.		
Б1.О.25	Электротехника Цели и задачи изучения дисциплины: Целью освоения дисциплины является теоретическая и практическая подготовка будущих специалистов в области электротехники в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые электротехнические, электронные, электроизмерительные устройства, уметь их правильно эксплуатировать и составлять совместно со специалистами-электриками технические задания на разработку электрических частей различных установок и оборудования в своей профессиональной деятельности. Основные разделы дисциплины: 1.1 Линейные электрические цепи постоянного тока. 1.2 Линейные электрические цепи однофазного синусоидального тока. 1.3 Трехфазные цепи. 2. Электрические машины и трансформаторы 2.1 Трансформаторы. 2.2 Электрические машины постоянного тока. 2.3 Асинхронные двигатели.	ОПК-1	72 (2)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	3. Электрические приборы и измерения. 3.1 Электрические приборы и измерения.		
Б1.О.26	История художественной обработки материалов Цели и задачи изучения дисциплины: Целью освоения дисциплины «История художественной обработки материалов» является формирование понимания роли истории искусства в общекультурном пространстве для решения социальных и профессиональных задач в эстетической и предметно-практической деятельности человека. Основные разделы дисциплины: 1. История художественной обработки металла и камня 1.1 История художественной обработки металла. 1.2 История художественной обработки камня. 2. История декоративной обработки материалов как неотъемлемая часть истории искусств 2.1 История декоративной обработки материалов в зарубежном искусстве. 2.2 История декоративной обработки материалов в отечественном искусстве.	УК-1, ОПК-1	144 (4)
Б.О.27	Художественное материаловедение		
Б1.О.27.01	Художественное материаловедение камень Цели и задачи изучения дисциплины: Цель преподавания дисциплины (модуля) «Художественное материаловедение: 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,	ОПК-3, ОПК-8	72 (2)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере и быть высококвалифицированным и конкурентоспособным на ранке труда. Основные разделы дисциплины: 1.Раздел. Поделочный камень, как материал для камнеобработки 1.1. Тема: «Организация работы в мастерской по обработке камня. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии». 1.2. Тема: «Особенности ювелирных и поделочных камней Основные классификации минералов и горных пород». 1.3. Тема: «Физико-механические свойства горных пород и минералов. Твердость, плотность, оптические свойства, хрупкость, излом». 1.4. Тема: «Классификация и свойства декоративного камня. Характеристика основных пород поделочного камня». 1.5. Тема: «Декоративно-художественные изделия из камня. Классификация декоративно-художественных изделий». 2.Раздел. Материалы и инструменты, применяемые при обработке поделочного камня 2.1.Тема: «Материалы, применяемые при обработке поделочного камня. Черные металлы. Цветные металлы и их сплавы. Абразивные материалы. Естественные материалы. Искусственные материалы». 2.2.Тема: «Инструменты, применяемые при обработке поделочного камня. Абразивные инструменты. Абразивно-алмазные инструменты. Инструменты для полирования камня». 2.3.Тема: «Декоративно-художественные изделия из камня. Анализ художественных изделий из поделочного камня». 2.4.Тема: «Разработка эскиза Художественного изделия на основе анализа форм и назначения изделия». 2.5Тема: «Технологический процесс изготовления художественного изделия из поделочного камня с учетом особенностей материала». 2.6Тема: «Контроль качества художественного изделия сложных форм из камня».		
Б1.О.27.02	Художественное материаловедение: металл Основные разделы дисциплины: Целью преподавания дисциплины «Художественное материаловедение: металл» являются: формирование и развитие общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области технологии художественной обработки материалов, охватывающей	ОПК-3, ОПК-8	72 (2)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	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. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел 1. Основы строения металлов и сплавов. 1.1. Организация работы в мастерской по обработке металла. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии 1.2.Классификация кристаллических решеток, виды взаимодействия сплавов. 1.3.Физико-механические свойства металлов. Цвет, блеск, плотность, температура плавления 1.4. Классификация и свойства ювелирных сплавов 1.5.Декоративно-художественные изделия из металла. Классификация и ассортимент ювелирных изделий 2.Раздел 2. Материалы, применяемые для изготовления ювелирных изделий 2.1. Вспомогательные материалы, применяемые для изготовления ювелирных изделий. Кислоты, соли, огнеупорные материалы 2.2. Декоративно-художественные изделия из металла. Анализ ювелирных изделий из металла 2.3.Разработка эскиза художественного изделия на основе анализа форм и назначения изделия 2.4.Технологический процесс изготовления художественного изделия из металла с учетом особенностей материала 2.5. Контроль качества художественного изделия из металла		

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
Б1.О.28	Основы инженерных технологий Цели и задачи изучения дисциплины освоения дисциплины «Основы инженерных технологий» является: - ознакомление с основными свойствами материалов, используемых в производстве художественно-промышленных изделий; - состоянием и перспективами развития производства и добычи этих материалов и способов получения изделия из них, с характеристикой оборудования и технологических процессов, используемых в производстве; - ознакомление с основами проектирования технологического процесса изготовления изделий. - изучение разнообразного технологического оборудования для художественной обработки различных материалов, а также выбор оборудования для технологических линий художественно-промышленных линий. Основные разделы дисциплины: 1. Основы проектирования технологического процесса изготовления изделий из различных материалов 1.1 Обобщенный алгоритм проектирования технологического процесса изготовления изделий 1.2 Разработка маршрутной технологии обработки изделий из различных материалов 1.3 Разработка операционной технологии обработки изделий из различных материалов 1.4 Точность, качество и технологичность механической обработки изделий из различных материалов 1.5 Построение технологической карты на основе данных маршрутной и операционной технологий 2. Проектирование производственного участка для обработки различных материалов 2.1 Принципы проектирования производственных участков 2.2 Проектирование и расчет технологической линий для обработки различных материалов 2.3 Проектирование оборудования для обработки различных материалов 2.4 Проектирование оснастки для обработки для обработки различных материалов	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-8	252 (7)
Б1.О.29	Основы реставрационных работ	ОПК-4, ОПК-6	108 (3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	Целями освоения дисциплины (модуля) «Основы реставрационных работ» являются: Формирование у студентов знаний и практических навыков в области научной реставрации художественных изделий. Задачами изучения дисциплины являются научить студента: -знать информационные технологии в реставрации, консервации и хранении изделий декоративного и прикладного характера; -владеть теоретическими основами конструктивных и эстетических свойств материалов; -выявлять отличительные черты и характерные особенности техники способов художественной обработки материалов; -уметь применять технологии изготовления художественных и художественно-промышленных изделий и технологические способы их реставрации; -осуществлять контроль качества и эстетико-потребительских свойств материалов и готовых изделий; -соблюдать этическую сторону реставрационного вмешательства Основные разделы дисциплины: 1. Раздел. История реставраций. Сущность процессов реставрации, реконструкции, ремонта, консервации 1.1.История возникновения реставрации. Культурно-историческое значение реставрации изделий декоративного и прикладного характера 1.2.Технологические способы реставрации предметов декоративно-прикладного искусства. 1.3. Информационные технологии в реставрации, консервации и хранении изделий декоративного и прикладного характера 2. Раздел. Методика проведения реставрационных работ 2.1.Использование компьютерных программных средств в реставрационных работах 2.2.Базовые технологические процессы при проведении ремонтно-реставрационных работ изделий декоративно-прикладного и художественно-промышленного назначения 2.3. Контроль качества проведенных реставрационных работ		являются:
Б1.О.30	Информационные технологии и система автоматизированного проектирования Цели и задачи изучения дисциплины Цель дисциплины – формирование у студентов необходимых знаний в области информационных технологий и САПР при решении задач в профессиональной деятельности с использованием графических редакторов и САПР. Основные разделы дисциплины: 1.Раздел Основы взаимодействия атрибутов виртуальных моделей и база данных. 1.1. Введение в курс. Знакомство с интерфейсом программы Blender. Уровни и формы представления моделей 1.2 Основные свойства моделей. Моделирование в технике Компьютерное моделирование. Возможности графических	ОПК-4	108 (3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	программ, для решения задач моделирования(изделий ХПИ, ювелирных изделий) 1.3 САПР как объект проектирования 1.4 Моделирование и визуализация 3d-объектов с использованием Blender 1.5 Конструкторская документация на изделие Основные сведения по оформлению чертежей изделий 1.6 Область применения графических компьютерных моделей Векторные графические модели. Растровые графические модели. Компьютерные геометрические модели. Моделирование линий. Построение поверхностей		
Б1.О.31	3D-моделирование художественно-промышленных изделий Цели и задачи изучения дисциплины Цель дисциплины – формирование у студентов необходимых знаний в области 3D-моделирование художественно-промышленных изделий при решении задач в профессиональной деятельности с использованием графических редакторов и САПР. Основные разделы дисциплины: 1. Трехмерное моделирование и средства реализации 3D технологий для проектирования художественно-промышленных изделий 1.1 3D моделирование. Использование. Значимость. Пакеты для работы с 3D моделями и виртуальным пространством. 1.2 Моделирование (создание геометрии). Получение отдельных фрагментов объекта. Предварительная обработка фрагментов (удаление шума и ложной геометрии) 1.3 Моделирование. Объединение фрагментов в единую модель Постобработка модели(сглаживание). 1.4 Текстурирование. Использование материалов 1.5 Освещение. Визуализация 2. Разработка курсового проекта 2.1 Разработка содержания теоретической и практической частей курсового проекта 2.2 Анализ аналогов по теме курсового проекта. Проектирование художественного изделия 2.3 Выполнение практической части курсового проекта 2.4 Выполнение и оформление теоретической части курсового проекта 2.5 Контроль выполнения курсового проекта. Подготовка к защите	ОПК-1, ОПК-4	180 (5)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		656
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту Цели и задачи изучения дисциплины – формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда; – развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; – формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью; – овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; – овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; – освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; – приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями; – сдача нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Основные разделы дисциплины: 1. Введение 1.1 Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся 1.2 Основы техники безопасности при выполнении упражнений 2. Общеперифическая подготовка (комплекс ГТО) 2.1 Подготовка к выполнению норматива в беге на 100 м (сек) 2.2 Подготовка к выполнению норматива (Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз) или рывок гири 16 кг (кол-во раз) 2.3 Подготовка к выполнению норматива в бег на 3 км (мин) 2.4 Подготовка к выполнению норматива (Наклон вперед из	УК-7	328

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи-см) 2.5 Подготовка к выполнению норматива (Прыжок в длину с разбега (см) или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)) 2.6 Подготовка к выполнению норматива (Плавание на 50 м (мин)) 3. Учебные занятия по видам спорта 3.1 Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон) Гимнастика Атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале) Легкая атлетика Пауэрлифтинг и гиревой спорт Специальное медицинское отделение 4. Общефизическая подготовка (комплекс ГТО) 4.1 Подготовка к выполнению норматива в беге на 100 м (сек) 4.2 Подготовка к выполнению норматива в беге на 3 км (мин) 4.3 Подготовка к выполнению норматива (Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз) или рывок гири 16 кг (кол-во раз)) 4.4 Подготовка к выполнению норматива (Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи, см)) 4.5 Подготовка к выполнению норматива (Прыжок в длину с разбега (см) или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)) 4.6 Подготовка к выполнению норматива (Бег на лыжах на 5 км (мин)) 4.7 Подготовка к выполнению норматива (Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)) 4.8 Подготовка к выполнению норматива (Плавание на 50 м (мин)) 5. Учебные занятия по видам спорта 5.1 Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон) Гимнастика Атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале) Легкая атлетика Пауэрлифтинг и гиревой спорт Специальное медицинское отделение 6. Учебные занятия по видам спорта 6.1 Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон). Гимнастика. Атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале). Легкая атлетика.		

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	Пауэрлифтинг и гиревой спорт. Специальное медицинское отделение. 7. Учебные занятия по видам спорта 7.1 Баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон). Гимнастика. Атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале). Легкая атлетика. Пауэрлифтинг и гиревой спорт. Специальное медицинское отделение.		
Б1.О.ДВ. 01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту Цели и задачи изучения дисциплины – формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда; – развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; – формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно - оздоровительной деятельностью; – овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; – овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; – освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; – приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями; – сдача нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Основные разделы дисциплины: 1. Введение 1.1 Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся 1.2 Основы техники безопасности при выполнении упражнений 2. Общефизическая подготовка и лечебная физическая культура 2.1 Подготовка к выполнению норматива в беге на 100 м (сек) 2.2 Подготовка к выполнению норматива (Подтягивание из	УК-7	328

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	виса на высокой перекладине (количество раз) или рывок гири 16 кг (кол-во раз) 2.3 Подготовка к выполнению норматива в бег на 3 км (мин) 2.4 Подготовка к выполнению норматива (Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи-см) 2.5 Подготовка к выполнению норматива (Прыжок в длину с разбега (см) или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см) 2.6 Подготовка к выполнению норматива (Плавание на 50 м (мин) 3. Учебные занятия по видам спорта 3.1. Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон). Гимнастика. Атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале). Легкая атлетика. Пауэрлифтинг и гиревой спорт. Специальное медицинское отделение.		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.В.01	Технология обработки материалов		
Б1.В.01.01	Технология обработки материалов: камень Цели и задачи изучения 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	ПК-5; ПК-7	144 (4)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	профессиональной подготовки целью является формирование профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере и быть высококвалифицированным и конкурентоспособным на ранке труда. Основные разделы дисциплины: 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». 1.2.Тема. «Декоративно-художественные изделия из камня. Анализ художественных изделий из поделочного камня» 1.3.Тема. «Разработка эскиза и чертежей художественно-промышленного изделия на основе анализа форм и назначения изделия». 1.4.Тема. «Разработка технологического процесса изготовления изделия из поделочного камня с учетом особенностей материала». 2.Раздел. Технологические основы обработки простых геометрических форм из камня 2.1.Тема. «Выбор материала для изготовления изделия. Материалы, применяемые при обработке поделочного камня». 2.2.Тема. «Инструменты, применяемые при обработке поделочного камня. Инструменты для полировки камня». 2.3.Тема. «Заготовительные операции. Распиловка и сверление камня. Особенности работы на камнерезных станках». 2.4. Тема. «Операции формообразования. Грубое и чистовое шлифование. Основные приемы при работе на шлифовальном станке». 2.5.Тема. «Финишные операции при обработке камня. Полирование. Материалы для полирования». 2.6.Тема. «Контроль качества художественного изделия сложных форм из камня».		
Б1.В.01.02	Технология обработки материалов: металл Цели и задачи изучения дисциплины Целями освоения дисциплины (модуля) «Технология обработки материалов: металл» являются: знакомство с технологиями художественной обработки металла, использующими современные материалы и методы обработки. 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,	ПК-5; ПК-7	144 (4)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	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 декоративно-прикладного искусства и народных промыслов и быть высококвалифицированным и конкурентоспособным на рынке труда. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел. Технологии художественной обработки металлов 1.1.Тема. Техника безопасности в мастерской по обработке металла. Основные требования, предъявляемые к организации ювелирного производства. 1.2.Тема. История развития обработки цветных металлов. 2. Раздел. Инструменты и приспособления для изготовления художественно – промышленных изделий 2.1.Виды промышленного производства обработки цветных металлов и сплавов 2.2.Тема. Инструмент для пайки и отжига металла 2.3.Тема. Инструмент для прокатки и вальцовки, волочения и свивания проволоки 3.Раздел. Разработка и изготовление изделия из металла в технике плоской ажурной филигрانی 3.1.Тема. Разработка эскизов изделия из металла в технике плоской ажурной филигрانی (подвеска или накладка на шкатулку на выбор) 3.2.Тема. Изготовление изделия из металла в технике плоской ажурной филигрانی (подвеска или накладка на шкатулку на выбор) 3.3.Тема. «Контроль качества художественного изделия из металла».		
Б1.В.02	Мастерство		
Б1.В.02.01	Мастерство. Металлические материалы Целью освоения дисциплины (модуля) Б1.В.02.02 «Мастерство. Металлические материалы» является развитие способности у студентов к качественному и технологически верному исполнению из металла и сопутствующих материалов декоративного и прикладного назначения, конкурентоспособных на сегодняшнем рынке. В ходе ее достижения решаются задачи: - изучение технологий изготовления изделий декоративно-прикладного искусства из металлических материалов; - освоение методов, способов и приёмов работы различными инструментами и оборудованием;	ПК-4; ПК-5	180 (5)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	- овладение навыками и умениями обработки металлических материалов при воплощении в жизнь проектируемых изделий декоративно-прикладного назначения; - развитие, совершенствование и закрепление теоретических знаний и практических навыков при художественной обработке металлических материалов. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел. 1. Методика ведения работы и выполнения курсовых проектов художественно промышленных изделий из металла. Виды женских ювелирных украшений в историческом аспекте 1.1. Тема. Методика работы над курсовым проектом и основные этапы его выполнения в рамках учебно производственных мастерских 1.2. Тема. Особенности проектирования и изготовления Художественно промышленных изделий 2. Раздел. Эскизирование и изготовление изделий в материале 2.1. Тема. Выполнение рабочих эскизов, развёрток и т.д. деталей авторских творческих изделий по индивидуальным темам курсового проекта 2.2. Изготовление авторских творческих изделий по индивидуальным темам курсового проекта с применением уже изученных технологий художественной обработки металла. 2.3. Тема. Контроль качества Выполнения изготовления авторских творческих изделий по индивидуальным темам курсового проекта		
Б1.В.02.02	Мастерство. Неметаллические материалы Цели и задачи изучения дисциплины: Целью преподавания дисциплины (модуля) Б1.В.02.01 «Мастерство. Неметаллические материалы» является: 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».	ПК-4; ПК-5	180 (5)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	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. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел. Разработка художественного изделия сложных форм 1.1. Тема. «Организация работы в мастерской по обработке камня. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии». 1.2. Тема. «Анализ форм и конструкций из поделочного камня сложных форм». 1.3. Тема. «Проектирование художественного изделия сложных форм». 1.4. Тема. «Разработка технологических процессов изготовления изделия на основе новых технологических решений». 2. Раздел. Технологические особенности изготовления сложных геометрических форм 2.1. Тема. «Выбор и заготовка материала с учетом с учетом декоративных свойств камня». 2.2. Тема. «Особенности выполнения отдельных операций при изготовлении художественных изделий сложных форм». 2.3. Тема. «Изготовление художественно-промышленных изделий сложных форм». 2.4. Тема. «Контроль качества художественного изделия сложных геометрических форм из камня».		
Б1.В.03	Промышленный дизайн Цель дисциплины – формирование у студентов необходимых знаний в области промышленный дизайн при решении задач в профессиональной деятельности. Основные разделы дисциплины: 1. История возникновения и развития промышленного дизайна 1.1 Причины возникновения промышленного дизайна. 1.2 Определение промышленного дизайна. Виды дизайна. Дизайн и общество. Характеристика функций дизайна.	ПК-2	108 (3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	1.3 Этапы развития промышленного дизайна. Изобретения до индустриальных цивилизаций. Конструирование машин в эпоху Возрождения 1.4 Дизайн в индустриальном машинном производстве. Промышленный дизайн начала XX века. 2. Современный промышленный дизайн 2.1 Великие научные открытия XX века. Миниатюризация изделий . Интернет и «виртуальная реальность» . 2.2 Методы промышленного дизайна. 2.3 Методика художественного конструирования. Требования технической эстетики к форме проектируемого изделия 2.4 Бионические принципы формообразования промышленных изделий. Экологические аспекты промышленного дизайна 2.5 Выбор изделия в материале, выполнение обмеров изделия 2.6 Разработка подарочной упаковки для сувенирной продукции из различных материалов (образец)		
Б1.В.04	Технологии оценки художественно-промышленных изделий Цели и задачи изучения дисциплины: Целями освоения дисциплины подготовить будущих инженеров-технологов к решению художественно-производственных задач по созданию художественно-промышленных объектов для проведения контроля продукции и систем оценки их качества. Основные разделы дисциплины Раздел 1. Методы оценки качества камнерезной и ювелирной продукции 1.1.Тема Методика оценки современных ювелирных изделий 1.2.Тема Экономический расчет объектов ВКР по теме исследования. Раздел 2. Виды экспертиз ювелирных изделий и камней. 2.1. Тема: Геммологическая экспертиза 2.2. Тема: Пробирная экспертиза 2.3.Тема: Технологическая экспертиза	ПК-4	108 (3)
Б1.В.05	Специальные технологии художественной обработки материалов		
Б1.В.05.01	Специальные технологии художественной обработки материалов: камень Цели и задачи изучения дисциплины: Целью преподавания дисциплины «Специальные технологии художественной обработки материалов: камень» являются: формирование и развитие общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области технологии художественной обработки материалов, охватывающей процессы проектирования и выполнения	ПК-3; ПК-5	144 (4)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	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. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел. Разработка художественно-промышленного изделия сложных форм из поделочного камня 1.1 Тема: «Организация работы в мастерской по обработке камня. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии». 1.2 Тема: «Декоративно-художественные изделия из камня. Классификация декоративно-художественных изделий по видам и характеру обработки». 1.3 Тема: «Анализ художественных изделий сложных форм из поделочного камня». 1.4Тема: «Разработка эскиза и чертежей художественно-промышленного изделия на основе анализа форм и назначения изделия». 1.5Тема: «Разработка технологического процесса изготовления изделия из поделочного камня с учетом особенностей материала». 2. Раздел. Особенности технологии изготовления изделий из камня сложных форм. 2.1 Тема: «Выбор и заготовка материала с учетом с учетом декоративных свойств камня». 2.2 Тема: «Особенности выполнения отдельных операций при изготовлении художественных изделий сложных форм». 2.3Тема: «Заготовительные операции. Операции		

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	формообразования при изготовлении художественных сложных форм». 2.4 Тема: «Финишные операции при обработке камня. Полирование». 2.5 Тема: «Контроль качества художественного изделия сложных форм из камня».		
Б1.В.05.02	Специальные технологии художественной обработки материалов: металл Целью преподавания дисциплины (модуля) Б1.В.05.02 «Специальные технологии художественной обработки материалов: металл» является: 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. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел. Некоторые ручные и механические технологии художественной обработки металла. 1.1 Тема: Технологии художественной обработки металлов (исторический аспект). 1.2 Тема: Художественная обработка металлов в современных производственно-экономических условиях 1.3 Тема: Технология всечки (инкрустации металлами). Общие сведения о технологии. Материалы, инструменты, оборудование и приспособления для выполнения различных видов технологических операций. 1.4 Тема: Технология травления и гальваники. Общие сведения о технологиях. Материалы, инструменты, оборудование и приспособления для выполнения различных видов технологических операций. 1.5 Тема: Контроль качества выполненных практических заданий 2. Раздел. Нетрадиционные материалы и технологии в современном ювелирном искусстве 2.1 Тема: История использования нетрадиционных материалов и технологий в ювелирном искусстве 2.2 Тема: Нетрадиционные материалы и технологии в ювелирных изделиях XX-XXI вв.	ПК-3; ПК-5	108 (3)
Б1.В.06	Покрyтия материалов Целями освоения дисциплины (модуля) «Покрyтия	ПК-5	144 (4)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	материалов» являются: формирование и развитие общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области изобразительного и декоративно-прикладного искусства, охватывающей процессы проектирования и выполнения изделий из металла требуемого качества, технологические процессы обработки различных материалов, применяемых в художественных изделиях декоративно-прикладного искусства и народных промыслов, а также подготовка специалистов, владеющих знаниями по истории и теории орнамента, владеющих необходимым и достаточным уровнем проектной деятельности для решения творческих задач на основе гуманистических и эстетических ценностей и путем творческого подхода к разработке орнамента в современном декоративно-прикладном искусстве, развитие творческих способностей и познавательной активности в работе активности в работе в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Ювелирное дело и художественная обработка природного камня». 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 декоративно-прикладного искусства и народных промыслов и быть высококвалифицированным и конкурентоспособным на ранке труда. Основные разделы дисциплины 1. Художественное эмалирование. Технологические особенности 1.1 Физические и химические особенности эмалевых покрытий 1.2 Особенности технологического процесса эмалевых покрытий 2. Раздел. Раздел. Выполнение упражнений и подвески в технике перегородчатой эмали 2.1 Изучение техник не перегородчатой эмали 2.2 Изготовление подвески в технике перегородчатой эмали		

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
Б1.В.07	Оборудование для реализации технологии художественной обработки материалов Целями освоения дисциплины «Оборудование для реализации ТХОМ» являются: подготовить будущих инженеров-технологов к решению художественно-производственных задач по организации различных технологических процессов изготовления художественно-промышленных изделий. Изучает нагревательное оборудование, оборудование для пластической деформации, для механической обработки металлов и сплавов, различных пород камня, различных пород древесины, а так же соединения деталей методами сварки, пайки и склеивания. Основные разделы дисциплины: 1. Оборудование для обработки камня 1.1 Камнеобрабатывающие станки 1.2 Виды станков для резки камня. Подрезные станки. Ограничные станки. 1.3 Многофункциональные камнеобрабатывающие машины 2. Оборудование для обработки металла 2.1 Оборудование для обработки металла 2.2 Оборудование литейных технологий 2.3 Оборудование для обработки металлов давлением 2.4 Оборудование для пайки и сварки металлов	УК-8; ПК-5	108 (3)
Б1.В.08	Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий Цели и задачи изучения дисциплины: Целью дисциплины является получение теоретических знаний по основам рисования, цветоведения и практических умений живописного решения объектов на плоскости, для дальнейшего применения знаний и навыков в профессиональной деятельности. Основные разделы дисциплины: 1. Базовый рисунок. Построение предметов на плоскости 1.1 Форма - основа рисунка 1.2 Линейная перспектива и построение куба 1.3 Построение тел вращения 1.4 Пропорции предметов. Метод визирования. 1.5 Светотеневое построение предметов художественно-промышленных изделий. Изображение шкатулок разных по форме, металлического подсвечника сферической формы, ваз разных по форме и изделий из дерева. 2. Живописные приемы изображения 2.1 Понятие тона в живописи 2.2 Основы цветоведения. 2.3 Эмоциональное воздействие цвета	ПК-1	252 (7)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	2.4Имитация фактуры материалов (камень, металл) художественно-промышленных изделий		
Б1.В.09	Основы технологии художественной обработки материалов Цели и задачи изучения дисциплины: Целями освоения дисциплины (модуля) Б1.В.09 «Основы технологии художественной обработки материалов» 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. Основные разделы дисциплины: 1. Основы технологии художественной обработки камня 1.1 Организация работы в мастерской по обработке камня. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии 1.2 Камне самоцветное сырье как материал для камнеобработки. Понятия о ювелирных, поделочных и облицовочных камнях 1.3 Основные технологические операции, инструмент, оснастка для художественной обработки камня. Классификация производственного оборудования 1.4 Разработка технологического процесса изготовления художественно-промышленного изделия из поделочного	УК-1, ПК-5; ПК-8	180 (5)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	камня с учетом особенностей материала (изготовление визитницы) 1.5 Контроль качества художественного изделия из камня 2. Основы технологии художественной обработки металлов 2.1 Организация работы в мастерской по обработке металла. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии 2.2 Основные технологические операции художественной обработки металла: заготовительные, монтировочные, отделочные 2.3 Разработка технологического процесса изготовления художественно-промышленного изделия из металла с учетом особенностей материала (выпиловка накладного декоративного элемента на шкатулку из камня) 2.4 Контроль качества художественного изделия из металла		
Б1.В.10	Дизайн художественно-промышленных изделий из различных материалов Цели и задачи изучения дисциплины: Целями освоения дисциплины «Дизайн художественно-промышленных изделий из различных материалов» являются: Формирование профессиональных компетенций специалистов в области дизайна; Познакомить с моделированием и проектированием как общими методами науки и искусства; Способствовать овладению студентами приемами проектно-графического проектирования; Научить студентов визуализировать проектные идеи в объекты дизайна Основные разделы дисциплины: 1. Проектно-графическое моделирование в практике дизайна 1.1 Формирование понятийного аппарата Исторический обзор основных понятий дизайна 1.2 Проектирование как основа дизайна. Проектно-графическое моделирование, как основной метод визуализации проектного замысла. 1.3 Классификации материалов и технологических процессов в изготовлении художественно-промышленных изделиях. Виды материалов используемых в изготовлении различных изделий (камень, металл). 1.4 Графический анализ аналогов изделий различного назначения (камень, металл). 1.5 Интегративное моделирование (эскизы). Роль графических изображений в процессе передачи информации. 1.6 Графическое оформление модели. Оформление проектной документации (изделия из камня или металла). 1.7 История дизайна. Развитие ремесла как вид дизайна	ПК-1; ПК-6, ПК-7	216 (6)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	1.8 Стили в дизайне. Стилиевые особенности худож.пром изделий . 1.9 Виды дизайна. Разновидности худ.пром.изделий в различных видах дизайна 1.10 Знаменитые дизайнеры. Современный дизайн и инновационные материалы худ.пром.изделий. 1.11 Разработка концепции информационного проекта. Представления проекта. Выполнение 3 Д модели изделия. 1.12 Проект изделия сувенирного назначения из камня 2. Проект комплекта ювелирных украшений (колье-серьги). Два проекта, для к/р на выбор.		
Б1.В.11	Основы научных исследований в области технологии художественной обработки материалов Цели и задачи изучения дисциплины: Целями освоения дисциплины «Основы научных исследований в области ТХОМ» являются: изучение теории технологического эксперимента, основных понятий, методики организации эксперимента в условиях лаборатории, а также статистических методов обработки результатов эксперимента. Научить студентов оформлять результаты эксперимента в научных публикациях. Познакомить с понятийным аппаратом. Основные разделы дисциплины: 1. Учебно-исследовательская деятельность студентов. 1.1 Общие сведения о научных исследованиях. 1.2 Методы и средства экспериментального исследования. Методы теоретического и эмпирического исследования. 1.3 Современная наука. Методы и средства исследований материалов. Метрологические характеристики средств измерения. 1.4 Общие сведения об эксперименте. Работа со специальной литературой . 1.5 Методы и средства экспериментального определения свойств материалов. Оценка перспективности и экономической эффективности научно-исследовательских работ. 1.6 Обработка и обобщение полученных данных. Поиск, накопление и обработка научно-технической информации. 1.7 Оформление результатов исследования. Анализ экспериментальных данных. Практическое знакомство студентов с языковыми, в том числе стилистическими, особенностями тезисов, их структурой, спецификой составления и на этой основе развитие их профессиональных умений. 2. Научное исследование 2.1 Форма и структура научных сообщений: отчет,	УК-1, ПК-6; ПК-8	180 (5)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	тезисы, доклад, статья, обзор. 2.2 Как правильно писать статью. Структура статьи. 2.3 Правила оформления научно исследовательских работ. 2.4 Структура научного исследования. Гипотеза. Новизна. 2.5 Оформление собственного эксперимента в научную публикацию. Написание статьи по теме исследования. Публикация статьи в научном издании.		
Б1.В.12	Композиция художественно-промышленных изделий Цели и задачи изучения дисциплины Целью дисциплины является получение теоретических знаний видов композиции, законов композиции, средств художественной выразительности при решении композиции художественно-промышленных изделий. Формирование навыков работы различными материалами, композиционными средствами в создании художественных объектов. Основные разделы дисциплины: 1. Основы композиционного построения. 1.1 Понятие «композиция» в искусстве. Виды композиции. 1.2 Законы композиции. Основные правила композиции. 1.3 Понятие доминанты – композиционного центра. 1.4 Орнамент. Виды орнамента. 2. Средства выразительности в композиции. 2.1 Геометрические формы в композиции. Разработка геометрического орнамента в технике римской мозаики из камня. 2.2 Принципы построения рельефной композиции. Разработка орнамента для металла в технике филигрань (в квадрате, круге или овале – для выполнения на основе этой разработки подвески или накладки на шкатулку в 4 семестре)	ПК-1	108 (3)
Б1.В.13	Технология изготовления сувенирных изделий из камня Цели и задачи изучения дисциплины: Целью преподавания дисциплины (модуля) Б1.В.13 «Технология изготовления сувенирных изделий из камня» 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 сувенирного 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	ПК-1; ПК-5	180 (5)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	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. Основные разделы дисциплины 1. Раздел. Проектирование и изготовление сувенирного изделия из поделочного камня. 1.1 Сувенирные изделия из поделочного камня. Классификация и назначение. 1.2 Анализ декоративно-художественных изделий сувенирного плана из поделочного камня. 1.3 Декоративные особенности поделочного камня, учитываемые при изготовлении сувенирного изделия. 1.4 Разработка эскиза и чертежей сувенирного изделия на основе анализа форм и назначения изделия. 1.5 Разработка технологического процесса изготовления сувенирного изделия из поделочного камня с учетом особенностей материала. 2. Раздел. Изготовление сувенирного изделия из поделочного камня. 2.1 Выбор и заготовка материала с учетом требований чертежей. 2.2 Изготовление сувенирного изделия по эскизам, с применением основных технологических операций по обработке камня. 2.3 Оценка качества изделия, знаний и умений по технологии обработки камня.		
Б1.В.14	Художественная обработка традиционных материалов Цели и задачи изучения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Художественная обработка традиционных материалов» является получение теоретических знаний и практических умений по технологии изготовления изделий из традиционных материалов с применением различных технологий художественной обработки материалов. В области воспитания целью является развитие у	ПК-3; ПК-5	180 (5)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	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. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел. Разработка художественно-промышленного изделия из поделочного камня 1.1 «Организация работы в мастерской по обработке камня. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии». 1.2 «Анализ декоративно-художественных изделий с использованием традиционных материалов». 1.3 Особенности разработки технической документации художественно-промышленного изделия с использованием традиционных материалов. 1.4 Разработка технологического процесса изготовления художественно-промышленного изделия с учетом особенностей материала. 2. Раздел. Особенности технологии изготовления художественно-промышленного изделия простых форм из традиционных материалов. 2.1 «Выбор и заготовка материала с учетом требований чертежей». 2.2 Технология изготовления художественно-промышленного изделия простых форм с использованием традиционных материалов. 2.3 Контроль качества художественного изделия с использованием традиционных материалов. 3. Раздел. Особенности технологии изготовления художественно-промышленного изделия сложных форм из традиционных материалов. 3.1 «Организация работы в мастерской по обработке камня. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии». 3.2 Анализ художественных изделий сложных форм с использованием традиционных материалов. 3.3 Разработка технической документации художественно-промышленного изделия сложной формы.		

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	3.4 Разработка технологического процесса изготовления художественно-промышленного изделия сложных форм с учетом особенностей материала. 3.5 Технология изготовления художественно-промышленного изделия сложных форм с использованием традиционных материалов. 3.6 Контроль качества художественного изделия сложных форм с использованием традиционных материалов.		
Б1.В.15	Технология изготовления объёмных изделий из цветных металлов Цели и задачи изучения дисциплины: Целью преподавания дисциплины (модуля) Б1.В.15 «Технология изготовления объёмных изделий из цветных металлов» является: 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. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел. Технология изготовления объёмных изделий из цветных металлов. Основные теоретические сведения. 1.1. Классификация и конструктивные особенности объёмных художественно-промышленных изделий из металла 1.2. Основные виды технологий выполнения объёмных изделий из металла декоративного и прикладного назначения.	ПК-1; ПК-5, ПК-7	216 (6)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	1.3.Инструменты, оборудование, приспособления, применяемые для изготовления объемных художественно-промышленных изделий 2. Раздел. Технология изготовления объёмных изделий из цветных металлов. Выполнение практических заданий 2.1.Разработка творческого эскиза объёмного изделия из металла 2.2.Определение основных технологических этапов выполнения изделия 2.3. Изготовление объёмного оригинального художественного изделия из металла 2.4. Контроль качества объёмных изделий из металла		
Б1.В.16	Основы эргономики Цели и задачи изучения дисциплины Цель изучения – сформировать у студентов представления о взаимосвязи технической эстетики, инженерной психологии и производственной эргономики для обеспечения комфортных условий жизнедеятельности как в процессах труда и быта так и отдыха. Изучение теоретического материала и выполнение практических заданий по данной дисциплине направлено на формирование у студентов необходимых профессиональных компетенций в области дизайн-проектирования. Основные разделы дисциплины: 1. Эргономика – естественнонаучная основа дизайна 1.1 Этапы развития эргономики. Факторы, определяющие эргономические требования. 1.2 Методы исследований и задачи эргодизайна. Эргономическая программа проектирования среды обитания. 2. Система «человек – среда жизнедеятельности» 2.1 Параметры факторов среды воздействия на человека. Среда производственная. Среда бытовая. Среда социально-общественная. 2.2 Антропометрические требования в эргономике. Человек – мера всех вещей. Пропорции человеческого тела. Человек и занимаемое им место. Психофизиологический аспект эргономики. Связь человека и техники на психологическом уровне. 2.3 Цвет и жизнедеятельность человека в архитектурной среде. Влияние цвета и света на восприятие объёмов в пространстве. 2.4 Основные элементы оборудования и наполнения среды. Эргономическая оценка художественно-промышленных изделий. 2.5 Эргономический расчет параметров рабочего места. Эргономические требования к мебели и художественно-	ПК-2; ПК-3, ПК-8	72 (2)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	промышленным изделиям.		
Б1.В17	Огранка ювелирно-поделочного камня Целью преподавания дисциплины (модуля) Б1.В.17 «Огранка ювелирно-поделочного камня» 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 сувенирного 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. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел. Общие сведения об огранке ювелирно-поделочного камня 1.1 Организация работы в мастерской по обработке камня. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии . 1.2 История развития огранки камней и минералов. 1.3 Разновидности огранки ювелирно-поделочного камня и минералов. 1.4 Станки и инструменты для огранки ювелирно-поделочного камня и минералов. 2 Раздел. Особенности технологии изготовления ювелирных вставок из поделочного камня 2.1 Разработка эскизов ювелирных вставок на основе анализа форм и назначения. 2.2 Выбор и заготовка материала для огранки, с учетом декоративных свойств камня. 2.3 Особенности выполнения отдельных операций при изготовлении ювелирных вставок из поделочного камня.	ПК-1; ПК-2	108 (3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	2.4Операции формообразования при изготовлении ювелирных вставок различных геометрических форм. 2.5 Финишные операции по огранке камня. Полирование 2.6Контроль качества ювелирных вставок различных геометрических форм из камня.		
Б1.В.18	Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий Цели и задачи изучения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий» является получение знаний в области теории макетирования и моделирования художественно-промышленных изделий и методологии решения задач проектирования художественно-промышленной продукции, формирование профессиональных компетенций по основам макетирования и моделирования как конечного продукта творческого процесса. Основные разделы дисциплины: 1. Введение в макетирование и моделирование. 1.1Методология полноценного макетирования и моделирования. Перевод плоскости в 3-мерную форму. 1.2Методология полноценного макетирования и моделирования. Метод развёртки. 1.3Методология полноценного макетирования и моделирования. Метод секущих плоскостей. 1.4Смешанные композиции из линейных, плоскостных, объемных элементов. 1.5.Концептуальное моделирование объемных элементов. 2.Технические приемы и средства пластического макетирования и моделирования художественно-промышленных изделий. 2.1Рельефная интерпретация художественно-промышленного изделия. 2.2Выражение заданного образа художественно-промышленного изделия, посредством макетирования.	ПК-1; ПК-7	108 (3)
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выборуБ1.В.ДВ.1		
Б1.В.ДВ.01.01	Технология изготовления мозаики из поделочного камня Цели и задачи изучения дисциплины: Целью дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.01.01 «Технология изготовления мозаики из поделочного камня» является получение теоретических знаний и практических умений по технологии изготовления мозаики из камня с применением современных технологий художественной обработки камня, овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения технологических задач в различных	ПК-1; ПК-5	144 (4)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	областях профессиональной деятельности 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. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел. Мозаика из камня. Проектирование мозаичного изделия из камня. 1.1 «Общие требования безопасности труда и производственной санитарии». 1.2 «Исторические сведения возникновения и развития мозаики из камня». 1.3 «Анализ художественных изделий в технике мозаика из поделочного камня». 1.4 «Разработка эскиза изделия с элементами мозаики из камня». «Изготовление картона мозаики». 2. Раздел. Основные требования и технологические операции при изготовлении мозаики из камня. 2.1 «Разработка технологической последовательности изготовления мозаики». 2.2 «Изготовление мозаики с применением основных технологических операций по обработке поделочного камня». 2.3 «Финишные операции при изготовлении мозаики. Полирование». 2.4 «Оценка качества изделия, знаний и умений по технологии изготовления мозаики».		
Б1.В.ДВ.01.02	Технология художественной обработки цветных металлов и сплавов Целью освоения дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.01.02 «Технология художественной обработки цветных металлов и сплавов» является подготовка студентов к самостоятельному решению задач производственно-технологической деятельности, овладение ручными приёмами художественной обработки цветных металлов и сплавов (чеканкой, дифовкой, сканью, слесарными работами и др.).	ПК-1; ПК-5	144 (4)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	Основные разделы дисциплины: 1.Раздел. Ручные и механические технологии художественной обработки металла. 1.1. Виды технологий художественной обработки металла, используемые в декоративном искусстве и художественной промышленности. История и современное состояние. 1.2.Выполнение рабочего эскиза (с необходимыми чертежами отдельных деталей, развёрток и т.д.) творческого оригинального изделия декоративно-прикладного характера с использованием уже изученных технологий художественной обработки металла. 1.3.Выполнение творческого оригинального изделия декоративно-прикладного характера в материале с использованием уже изученных технологий художественной обработки металла. Возможно совмещение нескольких технологий в одном изделии		
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		
Б1.В.ДВ.02.01	Технология изготовления ювелирных украшений Цели и задачи изучения дисциплины: Целью преподавания дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.02.01 «Технология изготовления ювелирных украшений» является формирование профессиональных компетенций в области производства ювелирных украшений, представлений об основах, направлениях, актуальных вопросах и перспективах развития современного состояния ювелирного дела для дальнейшей профессиональной деятельности. Основные разделы дисциплины: 1.Раздел. Ювелирные украшения: классификация, ассортимент, конструкция, технологии изготовления на современном ювелирном производстве 1.1. Тема: Классификация ювелирных украшений . 1.2.Тема:Конструктивные особенности некоторых ювелирных украшений. 1.3.Тема: Технологии производства ювелирных украшений. 1.4.Тема: Разработка рабочего эскиза, чертежей, развёрток деталей и т.д. многоуровневой броши в различных изученных техниках (на выбор студента) . 1.5.Тема: Изготовление многоуровневой броши в материале с применением известных технологий. 1.6.Тема: Контроль качества художественного изделия из металла. 2.Разработка дизайн коллекций в современном ювелирном искусстве. Эксклюзивные и серийные украшения. 2.1 Разработка украшения (серьги, кольцо и т.д. на выбор	ПК-1; ПК-5, ПК-7	180 (5)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	студента) для создания ювелирного комплекта (выполняется на основе выполненного в 7 семестре изделия – авторской многоуровневой броши). 2.2 Изготовление украшения по разработанному эскизу (серьги, кольцо и т.д. на выбор студента) в материале. 2.3 Контроль качества выполнения художественного изделия из металла.		
Б1.В.ДВ.02.02	Художественная обработка неметаллических материалов Цели и задачи изучения дисциплины: Целью преподавания дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.02.02 «Художественная обработка неметаллических материалов» является получение теоретических знаний и практических умений по технологии изготовления изделий из камня с применением различных технологий художественной обработки поделочного камня. 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 рынке труда. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел. Разработка художественно-промышленного изделия из поделочного камня 1.1 «Организация работы в мастерской по обработке камня. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии». 1.2 «Анализ декоративно-художественных изделий» из поделочного камня». 1.3 «Особенности разработки технической документации художественно-промышленного изделия сложных форм». 1.4 «Разработка технологического процесса изготовления художественно-промышленного изделия из поделочного камня с учетом особенностей материала». 2.Раздел. Особенности технологии изготовления художественно-промышленного изделия из поделочного камня. 2.1 «Выбор и заготовка материала с учетом требований чертежей».	ПК-1; ПК-5, ПК-7	180 (5)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	2.2 «Особенности выполнения отдельных операций при изготовлении художественно-промышленного изделия». 2.3«Заготовительные операции. Операции формообразования. Финишные операции». 2.4 «Операции формообразования. Грубое и чистовое шлифование. Основные приемы при работе на шлифовальном станке». 2.5 «Финишные операции при обработке камня. Полирование. Материалы для полирования». 2.6 «Контроль качества художественного изделия из камня». 3. Раздел. Разработка художественно-промышленного изделия сложных форм из поделочного камня. 3.1 «Организация работы в мастерской по обработке камня. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии». 3.2 «Анализ художественных изделий из поделочного камня». 3.3 «Особенности разработки технической документации художественно-промышленного изделия сложных форм». 3.4 «Разработка технологического процесса изготовления художественно-промышленного изделия из поделочного камня с учетом особенностей материала». 4.Раздел. Особенности технологии изготовления художественно-промышленного изделия сложных форм из поделочного камня. 4.1 «Выбор и заготовка материала с учетом требований чертежей». 4.2 «Особенности выполнения отдельных операций при изготовлении художественно-промышленного изделия сложных форм». 4.3«Заготовительные операции. Операции формообразования. Финишные операции». 4.4«Операции формообразования. Грубое и чистовое шлифование. Основные приемы при работе на шлифовальном станке». 4.5 «Финишные операции при обработке камня. Полирование. Материалы для полирования». 4.6 «Контроль качества художественного изделия из камня».		
БЛОК 2. ПРАКТИКА			
Обязательная часть			
Б2.О.01 (У)	Учебная-ознакомительная практика Цели и задачи практики: Целями учебной-ознакомительной практики являются: - осознание социальной значимости своей будущей профессии; - закрепление теоретических знаний по изученным	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5	108 (3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	дисциплинам; - приобретение профессиональных умений и навыков практической работы в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 29.03.04 "Технология художественной обработки материалов"; - ознакомление студентов с характером и особенностями их будущей профессии. Задачами учебной-ознакомительной практики являются: - Знакомство с общеинститутской учебной лабораторией по обработке материалов. - Ознакомление с техникой безопасности в общеинститутских учебных лабораториях по обработке металла и камня. -Изучение теоретического материала по видам художественной обработки металла и камня. - Изучение материалов, используемых в художественной обработке металла и камня. - Знакомство и изучение инструментов и оборудования в учебных лабораториях по обработке металла и камня. -Разработка эскизов художественного изделия с комбинированием материалов (металл, камень). - Выбор материала для изготовления изделия. -Выбор инструментов и оборудования для изготовления изделия. - Разработка технологического процесса по изготовлению изделия. Основные этапы прохождения практики (или краткое содержание): Подготовительный (этап подготовки к практике) Оперативный (этап проведения практики). Отчетный (этап подведения итогов практики).		
Б2.О.02 (У)	Учебная-технологическая(конструкторско технологическая) практика Цели и задачи практики: Целями учебно-технологической (конструкторско - технической) практики по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов являются - закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении дисциплин общеобразовательного и профессионального циклов. Задачами учебно-технологической (конструкторско - технической) практики являются: - изучение оборудования, оснастки, технологических процессов для производства художественно-промышленных изделий; - изучение технологий изготовления художественно-	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10	216 (6)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	промышленных изделий, используемых на предприятии прохождения практики; - разработка эскиза и технологии изготовления художественно-промышленного изделия; - проведение исследований в области разработки новых и применения известных материалов и технологий для создания художественно-промышленных изделий; - проведение анализа свойств, используемых материалов и контроль качества готовой продукции с использованием необходимых методов и средств исследования. Основные этапы прохождения практики (или краткое содержание): Вводная часть практики. Проведение собрания со студентами перед началом практики. Выдача задания на практику. Вводная часть практики. Ознакомление с основами техники безопасности работы на технологическом оборудовании. Художественно - проектный раздел. Разработка эскизов художественных изделий с учетом последних тенденций моды. Использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта. Технологический раздел. Разработка технологии изготовления художественных изделий с максимальным использованием современного технического оборудования. Аналитический раздел. Описание всех этапов технологической цепочки, используемых при изготовлении художественных изделий. Исследовательский раздел. Анализ свойств материалов, используемых при изготовлении художественных изделий. Заключительная часть практики. Проведение собрания со студентами по итогам практики. Анализ работы студента во время прохождения практики		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.В.01 (П)	Производственная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика Цели и задачи практики: Целями Б2.В.01(П) «Производственная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика» по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка металла и	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	324 (9)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	камня» являются - закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла, формирование и развитие общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области технологии обработки материалов, охватывающей процессы проектирования и выполнения изделий из металла требуемого качества, технологические процессы обработки различных материалов, применяемых в условиях производства, а также подготовка специалистов, способных в каждом конкретном случае подобрать технические приемы и выбрать технологические цепочки для исполнения изделия, адекватно передающего образ, заложенный в проекте, развитие творческих способностей и познавательной активности в работе в соответствии с требованиями ФГОС ВО. 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 декоративно-прикладного искусства и народных промыслов и быть высококвалифицированным и конкурентоспособным на рынке труда. Задачами производственной – технологической (конструкторско-технологической) практики являются: - изучение оборудования, оснастки, технологических процессов для производства художественно-промышленных изделий; -изучение технологий изготовления художественно-промышленных изделий, используемых на предприятии прохождения практики; -разработка эскиза и технологии изготовления художественно-промышленного изделия; -проведение исследований в области разработки новых и применения известных материалов и технологий для создания художественно-промышленных изделий; -проведение анализа свойств, используемых материалов и контроль качества готовой продукции с использованием необходимых методов и средств исследования Основные этапы прохождения практики (или краткое		

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	содержание): 1. Вводная часть практики. Проведение собрания со студентами перед началом практики. Выдача задания на практику. 2. Художественно - проектный раздел. 5 Разработка эскизов художественных изделий с учетом последних тенденций моды. Использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта. 3. Технологический раздел. Разработка и технология изготовления художественных изделий с максимальным использованием современного технического оборудования. 4. Аналитический раздел. Описание всех этапов технологической цепочки, используемых при изготовлении художественных изделий. 5. Исследовательский раздел. Анализ свойств материалов, используемых при изготовлении художественных изделий. 6. Заключительная часть практики. 7. Проведение собрания со студентами по итогам практики.		
Б2.В.02 (П)	Производственная-преддипломная практика Цели и задачи практики: Целью производственной преддипломной практики по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы «Художественная обработка древесины» является: выполнение выпускной квалификационной работы. Задачами производственной преддипломной практики являются: -провести предварительную работу по сбору теоретического материала -дать навыки графического изображения изделий декоративно-прикладного назначения; -сформировать комплексный подход к решению задач разработки дизайна, реализации стиливого и технологического решения художественных изделий. Основные этапы прохождения практики (или краткое содержание): 1. Ознакомительный этап практики. Выдача студентам задания на практику (во взаимосвязи с темой выпускной квалификационной работы). Знакомство с организацией труда на художественно-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	108 (3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	промышленных предприятиях. Ознакомление с основами техники безопасности работы на технологическом оборудовании. 2. Художественно- проектный этап практики Проектирование объекта декоративного и\или прикладного назначения. Разработка эскизов, графических листов с чертежами и т.д. к проектируемому объекту декоративного и\или прикладного назначения. Практические задания выполняются во взаимосвязи с утверждённой темой выпускной квалификационной работы 3. Конструкторско- технологический этап практики Составление конструкторской документации к объекту декоративного и\или прикладного назначения (необходимых чертежей, развёрток, разнесенных видов, "взрыв-схем", технологических карт и т.д.). Подбор оптимальных технологий для изготовления объектов декоративного и\или прикладного назначения. Выполнение проектных заданий на планшетах. Практические задания выполняются во взаимосвязи с утверждённой темой выпускной квалификационной работы 4. Заключительный этап практики Анализ работы студента во время прохождения практики. Оформление студентами индивидуального письменного отчёта по практике.		
ФТД.ФАКУЛЬТАТИВЫ			
ФТД.01	Технологический практикум по обработке камня Цели и задачи изучения дисциплины: Целью преподавания дисциплины (модуля) ФТД.01 «Технологический практикум по обработке камня» 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». Основные разделы дисциплины: 1. Раздел. Художественно-промышленного изделия простых	ПК-1, ПК-5	72 (2)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	форм из поделочного камня 1.1 «Организация работы в мастерской по обработке камня. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии». 1.2 «Поделочный камень как материал для камнеобработки. Физико-механические свойства поделочных камней». 1.3 «Декоративно-художественные изделия из камня. Классификация декоративно-художественных изделий». 1.4 «Анализ художественных изделий из поделочного камня». 1.5 «Разработка эскиза художественно-промышленного изделия на основе анализа форм и назначения изделия». 2. 2 . Раздел. Технологические основы обработки поделочного камня 2.1 «Материалы, применяемые при обработке поделочного камня. Абразивные материалы». 2.2 «Инструменты, применяемые при обработке поделочного камня. Абразивные инструменты. Абразивно-алмазные инструменты. Инструменты для полирования камня». 2.3 «Заготовительные операции. Распиловка и сверление камня. Классификация и устройство распиловочных станков. Работа камнерезного станка». 2.4 «Операции формообразования. Грубое и чистовое шлифование. Устройство и основные приемы при работе на шлифовальном станке». 2.5 «Финишные операции при обработке камня. Полирование. Материалы для полирования». 2.6 «Контроль качества художественного изделия из камня».		
ФТД.02	Технологический практикум по обработке металла Цели и задачи изучения дисциплины Целью преподавания дисциплины (модуля) ФТД.02 «Технологический практикум по обработке металла» 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», профиль «Художественная обработка металла и камня».	ПК-1, ПК-5	72 (2)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	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. Задачи дисциплины: •Развить культуру художественно-технологического мышления в области понятий о методах, техниках обработки и приемах декорирования металла художественной эмалью. • Познакомить студентов с инструментами, используемыми в технологии эмальерного (выемчатая эмаль) производства. •Научить студентов пользоваться инструментами, используемыми в эмальерном (выемчатая эмаль) производстве. •Дать наиболее полную информацию о технологических приемах в области эмальерного (выемчатая эмаль) производства. •Научить студентов самостоятельно выбирать оптимальные технологические решения при создании художественных изделий в технике выемчатой эмали. • Познакомить с основами техники безопасности и методами защиты производственного персонала при работе с химическими препаратами, агрессивными средами в соответствии с технологией художественного производства. Основные разделы дисциплины 1. Теоретические основы художественного эмалирования 1.1 Материалы и инструменты, используемые в процессе эмалирования. • Эмаль - стекло. Сырье для изготовления эмали. • Свойства эмали. • Виды эмалей. Палитра эмалей. • Металлы, используемые в процессе эмалирования. • Инструменты, применяемые в процессе художественного эмалирования. Оборудование, используемое в процессе художественного эмалирования. 1.2 Процесс эмалирования. • Охлаждение и правка эмали после обжига.		

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	• Травление эмалированных изделий. • Подготовка металлической основы. • Подготовка эмали. • Нанесение эмали. • Контрэмаль. • Сушка нанесенной эмали. • Обжиг эмали. • Шлифование и полирование эмали. Смешивание эмалей разных цветов. 1.3 Технологии эмалирования. Традиционные технологии эмалирования. Нетрадиционные технологии эмалирования. 1.4 Виды брака в эмали. Причины появления и способы устранения.		
ФТД.03	Экспедиция обучения служением Целью дисциплины «Экспедиция обучения служением» является формирование у студентов компетенций по разработке и реализации социальных историко-культурных проектов, осуществлению социального взаимодействия с государственными учреждениями, некоммерческими организациями, бизнесом и другими заинтересованными сторонами в ходе выполнения общественного проекта; развитие у студентов лидерских качества, ответственности и гражданской ответственности наряду с профессиональными навыками и профильными знаниями и умениями, соответствующими направлению подготовки и специализации образовательной программы высшего образования. Основные разделы дисциплины: 1. Предэкспедиционный этап. 1.1 Команда как вид групповой работы в современных условиях. 1.2 Типология ролей в команде. Личностные особенности, влияющие на работу в команде. 1.3 Установочный семинар по реализации социально-ориентированного проекта. 2. Экспедиционный этап. 2.1 Анализ ситуации и постановка проблемы 2.2 Сбор и обработка количественных и качественных материалов для разработки социально-ориентированного проекта. 2.3 Постановка проблемы и определение гипотезы проектного решения. 3. Проектировочный этап. 3.1 Разработка социально-ориентированного проекта:	УК-2, УК-3	72 (2)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
	концепция, паспорт, система мероприятий, ресурсное обеспечение. 3.2 Оформление текстового описания проекта. 4. Этап реализации проекта. 4.1 Реализация и мониторинг реализации социально-ориентированного проекта. 4.2 Подготовка отчета о ходе и результатах реализации проекта.		