МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГООБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. КОСЫГИНА (ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»
(НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по учебно-методической работе
_____ Печурина Г.Г.
«___»_____2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЮВЕЛИРНЫХ МАСТЕРСКИХ, ПРОИЗВОДСТВА СУВЕНИРОВ И ФУРНИТУРЫ

Направление подготовки:	29.03.04 Технология художественной обработки материалов
Профиль подготовки:	Ювелирное искусство и декоративный металл
Квалификация:	бакалавр
Форма обучения:	очная

факультет ТиД
кафедра «Мехатронных систем, технологических машин и материалов»

курс 4, семестр 7

Лекции	16 час./0,44 з.е.	Зачёт
Практические занятия	- час./- з.е.	
Лабораторные занятия	20 час. /0,56 з.е.	
Самостоятельная работа	34 час./0,94 з.е.	
Контроль	- час./- з.е.	
Всего	72 час./2 з.е.	
В т.ч. контактная работа	38 час./ 1,06 з.е	
*В т.ч.в интер. форме		

Новосибирск 2026

Рабочая программа составлена на основании следующих нормативных документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат, направление подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов – Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 970.

2. Базовый учебный план. Направление подготовки: 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов».

3. Образовательная программа. Направление подготовки: 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль подготовки «Ювелирное искусство и декоративный металл».

4. Рабочий учебный план. Направление: 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (квалификация «бакалавр»). Профиль подготовки «Ювелирное искусство и декоративный металл», набор 2027 г. (очная форма обучения). – Новосибирск: Новосибирский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н.Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)». Утверждено Ученым советом НТИ (филиал) РГУ им.А.Н.Косыгина.

Разработчики:
ст. преподаватель _____ В.А. Подрядчиков

Рецензент:
д-р техн. наук, проф. _____ А.Р. Соколовский

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры Мехатронных систем, технологических машин и материалов (протокол № 1 от «31» августа 2026 г.).

Зав. кафедрой МС, ТМиМ
д-р техн. наук, проф. _____ А.Р. Соколовский

Декан ФТиД
канд.техн.наук _____ Т.О. Бунькова

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области художественной обработки материалов в сфере оборудования для реализации технологии художественной обработки материалов, позволяющие проявить готовность и способность применять знания, умения, личные качества в профессиональной деятельности.

1.2 Задачи дисциплины:

- сформировать представления об оборудования для реализации технологий обработки различных материалов;
- показать влияние технологических параметров на качество готовой продукции;
- ознакомиться с инструментами и оборудованием, применяемых при обработке различных материалов;
- рассмотреть проектирование технологических процессов с использованием различных видов обработки и оборудования;
- показать специфику современного оборудования с использованием станков ЧПУ.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин: История техники и технологии; Физико-химические основы материаловедения; Экология; Физика; Метрология, стандартизация, сертификация; Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)); Химия; Технология обработки материалов; Художественные приемы и материалы для художественных изделий; Художественное материаловедение; Технология и оборудование сборки художественных изделий; Методология изготовления художественных изделий; Технологические процессы в производстве художественных изделий.

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-1 Способен подобрать оптимальные материалы, эффективные технологии, оборудование, оснастку и инструменты, для изготовления заготовок, деталей и изделий любой сложности
ИД-1$_{ПК-1}$ Оценивает технологические свойства материалов в зависимости от их химического состава, подбирает оптимальные материалы, пригодные для изготовления заготовок и деталей конкретного изделия. ***ИД-2$_{ПК-1}$*** Умеет подбирать эффективные технологические процессы для изготовления заготовок и деталей художественно-промышленных объектов. ***ИД-3$_{ПК-1}$*** Выбирает необходимое оборудование для обработки заготовок, разрабатывает необходимую оснастку для выполнения технологических операций. Разбирается в свойствах инструментов для обработки заготовок.
ПК-3 Способен разработать технологический цикл изготовления продукции из одного или нескольких видов материалов в зависимости от ее функционального назначения и требующихся эстетических и эргономических свойств.
ИД-1$_{ПК-3}$ Обладает основными знаниями в области технологий промышленного производства, знает основные методики расчетов технических и технологических параметров оборудования. ***ИД-2$_{ПК-3}$*** Умеет выполнять технологические расчеты на основе методических указаний, выбирать наиболее подходящее оборудование и эффективные технологии производства. ***ИД-3$_{ПК-3}$*** Владеет навыками в разработке технологических циклов изготовления продукции
ПК-4 Готов обеспечить контроль качества материалов, производственного процесса и готовой продукции с использованием существующих и разработанных методик
ИД-1$_{ПК-4}$ Уиеет осуществлять контроль основных параметров технологических процессов производства художественно-промышленной продукции, принимать решение об использовании той или иной методики при контроле качества художественной продукции. ***ИД-2$_{ПК-4}$*** Анализирует информацию, полученную на различных этапах производства, реставрации художественно-промышленной продукции по показателям качества. ***ИД-3$_{ПК-4}$*** Оценивает и устраняет нарушения технологического процесса и несоответствия в изготовлении продукции

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		ЛК (часы)	ЛБ (часы)			
Раздел 1. Оборудование, оснастка и инструмент для промышленного и индивидуального производства художественных изделий	7					Т
Тема 1. Основные виды печного оборудования для литья и термообработки Практическое занятие: Выбор оборудования для литья художественных и ювелирных изделий		2		5		
Тема 2. Основные виды оборудования для обработки давлением, резанием, пайки Практическое занятие: Выбор оборудования для термической обработки		2	4	5		
Тема 3. Оборудование и инструмент для автоматизированных процессов изготовления художественных изделий Практическое занятие: Выбор оборудования для обработки давлением в производстве художественных и ювелирных изделий		3	4	5	ГД	
Раздел 2. Контроль параметров технологического процесса и готовой продукции						Т
Тема 4. Методы и приборная база контроля параметров технологических процессов Практическое занятие: Выбор оборудования для обработки резанием художественных и ювелирных изделий		3	4	5		
Тема 5. Методами определения функциональных и эстетических свойств художественных и ювелирных изделий Практическое занятие: Исследование параметров технологического процесса изготовления художественных и ювелирных изделий		3	4	7		

Тема 6. Инструментальная база определения функциональных и эстетических характеристик Практическое занятие: Определение функциональных и эстетических свойств художественных и ювелирных изделий		3	4	7	ГД	
Итого в семестре		16	20	34		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Сибикин Михаил Юрьевич	Технологическое оборудование. Металлорежущие станки	НИЦ ИНФРА-М	2026	https://znanium.ru/catalog/document?id=482422
Вереина Людмила Ивановна, Ягопольский Александр Геннадиевич	Металлорежущее технологическое оборудование	НИЦ ИНФРА-М	2026	https://znanium.ru/catalog/document?id=475097
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Иванов Владимир Петрович, Крыленко Александр Владимирович	Оборудование и оснастка промышленного предприятия	НИЦ ИНФРА-М	2016	https://znanium.ru/catalog/document?id=92918
Попелюх Альберт Игоревич	Оборудование и автоматизация процессов тепловой обработки	Новосибирский государственный технический университет	2018	https://znanium.ru/catalog/document?id=397322

5.2 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория № 209 (учебная аудитория) для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Комплект учебной мебели, меловая доска. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

Аудитория № 205 (учебная аудитория) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Комплект учебной мебели, доска меловая. компьютер в комплекте - 7 шт. с базовым лицензионным программным обеспечением и подключенным к сети Интернет; стол преподавателя, доска аудиторная для писания мелом. Мини 3D Фрезерный станок с ЧПУ AMAN 2030. 2 – 3D принтера.Wanhaoduplicator 6. Комплект демонстрационного оборудования (телевизор)

Аудитория № 303(учебная аудитория) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Комплект учебной мебели, доска меловая.; стол преподавателя,. Пресс механический ПГ-50 , пресс вырубочный (для высечки) ПВГ-8-2. Комплект демонстрационного оборудования (телевизор)