



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСАиИ
М.М. Суровцов

04.02.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ ПО ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛА

Направление подготовки (специальность)
29.03.04 Технология художественной обработки материалов

Направленность (профиль/специализация) программы
Ювелирное дело и художественная обработка природного камня

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Художественной обработки материалов
Курс	2
Семестр	4

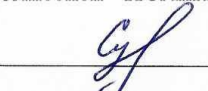
Магнитогорск
2025 год

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

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Художественной обработки материалов
15.01.2025 г., протокол № 5

Зав. кафедрой  С.А. Гаврицков

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАиИ
04.02.2025 г., протокол № 3

Председатель  М.М. Суровцов

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

 О.В. Вандышева

Рецензент:
Директор ООО «КАМЦВЕТ»

 А.В. Чаплинцев



Лист актуализации рабочей программы

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

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2029 - 2030 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

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

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью преподавания дисциплины (модуля) «Технологический практикум по обработке металла» является формирование и развитие 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.

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 производства.
- Научить студентов пользоваться инструментами, используемыми в эмальерном производстве.
- Дать наиболее полную информацию о технологических приемах в области эмальерного 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.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Технологический практикум по обработке металла входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

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

Композиция художественно-промышленных изделий

Основы технологии художественной обработки материалов

Инженерно-конструкторская подготовка производства художественно-промышленных изделий

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

Дизайн художественно-промышленных изделий из различных материалов

Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий

Производственная-технологическая (конструкторско-технологическая) практика

Художественная обработка традиционных материалов

Мастерство. Металлические материалы

Специальные технологии художественной обработки материалов: металл

Покрытия материалов

Технология изготовления ювелирных украшений

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Производственная-преддипломная практика

Технология изготовления объёмных изделий из цветных металлов

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Проектная деятельность

Основы научных исследований в области технологии художественной обработки материалов

Технологии оценки художественно-промышленных изделий

Мастерство. Неметаллические материалы

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Технологический практикум по обработке металла» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Владеет навыками эскизирования, макетирования, физического моделирования, прототипирования	
ПК-1.1	Составляет подборку изделий-аналогов, анализируя функциональные характеристики, конструкцию, композицию, форму и технологичность изделий
ПК-1.2	Создает эскизы на основе сформированной концепции художественно-промышленного, изделия в соответствии с требованиями и задачами
ПК-1.3	Конструирует макеты и создает физические прототипы и модели художественно-промышленных изделий
ПК-5 Владеет навыками изготовления художественно-промышленных изделий из различных материалов	
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из различных материалов
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из различных материалов

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 58,05 акад. часов;
- аудиторная – 57 акад. часов;
- внеаудиторная – 1,05 акад. часов;
- самостоятельная работа – 13,95 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Теоретические основы художественного эмалирования								
1.1 Основные технологические этапы процесса эмалирования. Материалы и инструменты, используемые в процессе эмалирования	4	10					Собеседование Проверка качества индивидуальных знаний	ПК-5.2
1.2 Традиционные и нетрадиционные технологии эмалирования		5					Собеседование Проверка качества индивидуальных знаний	ПК-5.2
1.3 Виды брака в эмали. Причины появления и способы устранения		4					Собеседование Проверка качества индивидуальных знаний	ПК-5.2
Итого по разделу		19						
2. Практическое применение эмалевого покрытия в изделиях декоративно-прикладного искусства								
2.1 Выполнение эскиза декоративного панно в технике расписной эмали	4			4	3,95	Выполнение практических работ	Проверка качества выполнения индивидуальных заданий	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-5.1, ПК-5.2
2.2 Выполнение декоративного панно в технике расписной эмали в материале				33	10	Выполнение практических работ	Проверка качества выполнения индивидуальных заданий	ПК-1.3, ПК-5.2, ПК-5.3

2.3 Контроль качества выполнения декоративного панно в технике расписной эмали	4			1			Оценка результатов качества выполнения практических работ в виде просмотра.	ПК-5.2
Итого по разделу				38	13,95			
Итого за семестр		19		38	13,95		зачёт	
Итого по дисциплине		19		38	13,95		зачет	

5 Образовательные технологии

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

При обучении студентов дисциплине «Технологического практикума по обработке металла» следует осуществлять следующие образовательные технологии:

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

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

- информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя);

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

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

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

- практическое занятие, направленное на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

3. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, предполагающая активное и нелинейное взаимодействие всех участников для достижения на этой основе лично значимого образовательного результата. Интерактивность подразумевает субъект-субъектные отношения в ходе образовательного процесса и, как следствие, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

Виды образовательных технологий, предусмотренные в рамках дисциплины:

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

- технологии развивающего обучения (перенос усвоенных приемов с обучающей задачи на новую, поиск новых приемов учебной работы, управление своей учебной деятельностью и т.д.);

- технология проблемного обучения;

- технологии активного и интерактивного обучения (исследовательский метод, ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности и др.)

- технологии коллективного и группового обучения;

- технологии лично-ориентированного образования

- и другие.

Формы учебных занятий с использованием интерактивных технологий:

- лекция-беседа;

- лекция-дискуссия;

- мастер-класс - особая форма учебного занятия, основанная на «практических» действиях показа и демонстрации творческого решения определенной познавательной и проблемной педагогической задачи. От семинара отличается тем, что, во время мастер-класса, ведущий специалист рассказывает и, что еще более важно, показывает, как применять на практике новую технологию или метод.

4. Информационно-коммуникационные образовательные технологии –

организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

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

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

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. Вандышева О. В. Курс лекций. Виды и технологии художественной обработки металлов : учебно-методическое пособие [для вузов] / О. В. Вандышева, А. А. Герасимова, С. А. Гаврицков ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20195>. - ISBN 978- 5-9967-2424-6. - Текст : электронный. (дата обращения: 12.01.2025)

2. Вандышева О. В. Практикум. Виды и технологии художественной обработки металлов : учебно-методическое пособие [для вузов] / О. В. Вандышева, А. А. Герасимова, С. А. Гаврицков ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3297>. - ISBN 978-5 -9967-2423-9. - Текст : электронный. (дата обращения: 12.01.2025)

3. Герасимова А. А. Курс лекций. Проектирование художественных изделий из металла. 1 часть: материалы : учебно-методическое пособие [для вузов] / А. А. Герасимова, Б. Л. Каган-Розенцвейг ; Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM.- Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20333>. - ISBN 978-5-9967-2565-6. - Текст : электронный. (дата обращения: 12.01.2025)

б) Дополнительная литература:

Герасимова А. А. Основы производства художественных изделий из металла : учебно-методическое пособие [для вузов] / А. А. Герасимова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. – 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20457>. - ISBN 978-5-9967-2161-0. - Текст : электронный. (дата обращения: 12.01.2025)

2. Государственный экзамен по направлению подготовки 29.03.04 "Технология художественной обработки материалов" (инженерно-технологический раздел). (Часть 2) : учебно-методическое пособие [для вузов] / С. А. Гаврицков, О. В. Вандышева, Н. Г. Исаенков [и др.] ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. -

Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20107>. ISBN 978-5-9967-2543-4. - Текст : электронный. (дата обращения: 12.01.2025)

3. Герасимова А. А. Цветоведение: колористические возможности при проектировании художественных изделий из металла : учебно-методическое пособие / А. А. Герасимова, Б. Л. Каган-Розенцвейг ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1884>. - ISBN 978-5-9967-1022-5. - Текст : электронный. (дата обращения: 12.01.2025)

4. Герасимова А. А. Использование орнаментальных композиций в технике перегородчатой эмали на металле и керамике : учебно-методическое пособие / А. А. Герасимова, И. П. Кочеткова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20456>. - Текст : электронный. (дата обращения: 12.01.2025)

в) Методические указания:

1. Герасимова А. А. Горячая эмаль : учебно-методическое пособие / А. А. Герасимова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/293>. - Текст : электронный. (дата обращения: 12.01.2025)

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Adobe Reader	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Mozilla Firefox	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Yandex	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Springer Nature»	https://www.nature.com/siteindex
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	https://host.megaprolib.net/M/P0109/Web
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	https://dlib.eastview.com/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

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

Общеинститутские учебные лаборатории.

Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Компьютерное оборудование.

Аудитория №120 (мастерская художественной эмали) включает:

1. Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
2. Образцы выполнения орнамента.
3. Альбомы, каталоги, периодические издания.
4. Персональные компьютеры с пакетом MSOffice и выходом в Интернет
5. Образцы творческих работ студентов.
6. Столы, верстак и истулья.
7. Набор эмалей: тугоплавких, легкоплавких.
8. Дистиллированная вода.
9. Копировальная бумага.
10. Абразивная бумага.
11. Медь листовая.
12. Проволока медная.
13. Пинцеты, шпатели, кисти.
14. Муфельная печь.
15. Лопатка, щипцы, огнеупорная подставка.
16. Сосуд для отбела.
17. Плита правочная.
18. Металлическая и фарфоровая ступка.
19. Бормашина.
20. Набор надфилей.
21. Круглогубцы, плоскогубцы, бокорезы.
22. Ювелирный лобзик.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся.

Персональные компьютеры с пакетом MSOffice, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.

По дисциплине «Технологический практикум по обработке металла» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся. Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение практических работ.

Аудиторные практические работы (АПР):

1.Раздел. Теоретические основы художественного эмалирования

АПР №1 «Основные технологические этапы процесса эмалирования. Материалы и инструменты, используемые в процессе эмалирования»

Эмаль – стекловидная масса. Сырье для изготовления эмали. Свойства и виды эмалей. Палитра эмалей. Металлы, инструменты, оборудование, используемые в процессе эмалирования.

АПР №2 «Традиционные и нетрадиционные технологии эмалирования»

Традиционные техники эмалирования: клуазоне, витражная, финифть, гильош и т.д.

Нетрадиционные техники эмалирования: граффити, напыление, прожигание, кракле, зернение.

АПР №3 «Виды брака в эмали. Причины появления и способы устранения»

Возможные варианты устранения брака на примере творческих работ студентов.

2.Раздел. Практическое применение эмалевого покрытия в изделиях декоративно-прикладного искусства

АПР №4 «Выполнение эскиза декоративного панно в технике расписной эмали»

Утверждение эскиза. Выполнение изделия в соответствии с эскизом и технологией.

АПР №5 «Выполнение декоративного панно в технике расписной эмали в материале

Подбор техник художественного эмалирования для выполнения декоративного панно с целью максимального отображения художественного образа.

АПР №6 «Контроль качества выполнения декоративного панно в технике расписной эмали

Качество эмалевого покрытия. Подготовка изделия к экспозиции

Индивидуальные домашние задания (ИДЗ):

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

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

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

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

1.Раздел. Теоретические основы художественного эмалирования

ИДЗ №1 «Основные технологические этапы процесса эмалирования. Материалы и инструменты, используемые в процессе эмалирования»

Найти в дополнительной литературе сведения о современных предприятиях, занимающихся эмалированием. Анализ производимой продукции

ИДЗ №2 «Традиционные и нетрадиционные технологии эмалирования»

Найти в специальной литературе и источниках информации аналоги современных художественных изделий в традиционных техниках эмалирования: клуазоне, витражная, финифть, гильош и т.д.; нетрадиционных техниках эмалирования: граффити, напыление, прожигание, кракле, зернение.

АПР №3 «Виды брака в эмали. Причины появления и способы устранения»

Возможные варианты устранения брака на примере творческих работ студентов.

2.Раздел. Практическое применение эмалевого покрытия в изделиях декоративно-прикладного искусства

АПР №4 «Выполнение эскиза декоративного панно в технике расписной эмали»

Разработка 5 вариантов эскизов.

АПР №5 Выполнение декоративного панно в технике расписной эмали в материале

Подготовка материалов для процесса художественного эмалирования

АПР №6 Контроль качества выполнения декоративного панно в технике расписной эмали

Подготовка изделия к экспозиции

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технологический практикум по обработке металла» проводится в форме зачета:

- по вопросам, которые охватывают теоретические основы дисциплины и позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний.

- защита практических работ проводится в публичной форме непосредственно на практических занятиях, позволяющая оценить степень сформированности умений по технологии художественной обработке материалов.

Зачет проводится в форме просмотров заданий и итогового проекта в присутствии комиссии, состоящей из членов кафедры. Просмотры проводятся согласно Положению об организации и проведении художественных просмотров и защит на кафедре художественной обработки материалов.

В соответствии с программой по конкретной дисциплине определяются следующие условия:

1. объем практической работы, которую должен выполнить студент за каждый семестр,
2. учебно-творческие задачи каждого задания;
3. размер;
4. часы, отведенные для выполнения каждого задания.

Методические рекомендации для подготовки к зачету

Зачет является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно. На проведение зачета не отводятся специальные часы, он проходит в рамках занятий по расписанию.

За пройденный семестр студенты отчитываются практическими работами, выставляемыми на просмотр. Под художественными просмотрами на можно понимать форму контроля совместной учебной деятельности студентов и преподавателей по специальным дисциплинам.

Просмотр проводится в конце семестра и является формой итогового контроля. Но по мере необходимости художественные просмотры могут проводиться в середине семестра, в виде предварительных просмотров. В этом случае они являются формой промежуточного контроля, на основе которого ставится аттестация.

На просмотре определяется:

1. качество освоения и понимания учебной программы студентами, на основе выполнения вышеперечисленных условий;
2. самые лучшие работы студентов, которые отбираются в методические фонды кафедры, а также на выставки.

На просмотре студенты выставляют аудиторные и самостоятельные работы по ведущим дисциплинам. Рядом должна располагаться табличка, где указывается Ф.И.О. студента, № группы, Ф.И.О. ведущих преподавателей.

Оценка студенческих работ происходит методом экспертных оценок. В роли экспертов выступают преподаватели ведущей кафедры.

На просмотр выставляются следующие работы:

Задание №1 Эскизы декоративного панно в технике расписной эмали (5 штук).

Прилагаются поисковые варианты.

Задание №2 Декоративное панно в технике расписной эмали.

Критерии оценки зачета:

(в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

«Зачтено» ставится за:

1. Полностью выполненный объем заданий.
2. Наличие основных понятий о методах, техниках и приемах создания изделий из металла в технике выемчатой эмали.
3. Знание предназначения и использования основных инструментов при выполнении изделий в технике выемчатой эмали. Грамотное, целенаправленное использование инструментов для выполнения объектов.
4. Наличие полной информации о технологических приемах в области выемчатой эмали.
5. Самостоятельный выбор оптимальных технологических решений.
6. Поиск новой информации в области инновационных технологий художественной обработки материалов.
7. Варьирование технологическими процессами для более полной реализации художественного замысла.
8. Владение навыками анализа технологических цепочек, подбора соответствующих данной модели проектируемого и выполнения изделия.
9. Владение навыками соответствующего поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций в условиях художественного производства.
10. Качественно выполненные упражнения и задания:
 - грамотное использование изобразительных и графических средств выражения.
 - сохранение пропорций выполненного изделия.
 - художественно-образные и композиционные средства передачи характера материала в изделии.

«Незачтено» ставится за

1. Выполненный объем заданий менее 50%.
2. Отсутствие основных понятий о методах, техниках и приемах создания подвески в технике выемчатой эмали.
3. Слабое умение пользоваться основными инструментами, используемые в в технике выемчатой эмали.
4. Недостаточное наличие информации о различных технологических приемах в области художественного металла.
5. Несамостоятельный выбор оптимальных технологических решений при создании творческих работ.
6. Недостаточный поиск новой информации в области инновационных технологий художественной обработки материалов.
7. Недостаточное варьирование технологическими процессами для более полной реализации художественного замысла.
8. Владение навыками соответствующего поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций в условиях художественного производства.
9. Недостаточно качественно выполненные упражнения и задания:
 - потеря пропорциональности выполненного изделия.
 - недостаточные художественно-образные и композиционные средства передачи характера материала в изделии.
 - слабое знание основных видов, жанров, стилей в произведениях декоративно-прикладного искусства (художественный металл).

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

1. уровень освоения учебного материала;
2. умение использовать теоретические знания при выполнении практических работ;

3. полнота общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
4. обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
5. самостоятельное выполнение практического задания.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства		
ПК-1 Владеет навыками эскизирования, макетирования, физического моделирования, прототипирования		
ПК-1.1	Составляет подборку изделий-аналогов, анализируя функциональные характеристики, конструкцию, композицию, форму и технологичность изделий	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основы и особенности проектирования художественных изделий с использованием техник эмалирования. 2. Этапы эскизирования, макетирования, физического моделирования, прототипирования, 3. Теоретические основы графических редакторов 4. Основные графические и живописные способы и методы, используемые в процессе проектирования, 5. Основные понятия о методах, техниках и приемах создания моделей проектируемых объемных изделий из металла. <i>Практические задания:</i> 1. Атрибутирование художественных изделий, иллюстрирующие традиционные и нетрадиционные технологии эмалирования. <i>Задания на решение задач профессиональной области:</i> 1. Использование различных графических средств и приемов в процессе эскизирования и проектирования художественных изделий с использованием техник эмалирования
ПК-1.2	Создает эскизы на основе сформированной концепции художественно-промышленного, изделия в соответствии с требованиями и задачами	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Традиционные технологии эмалирования. 2. Нетрадиционные технологии эмалирования. <i>Практические задания:</i> 1. Разработка и утверждение эскизов для выполнения изделия в технике расписной (неперегородчатой) эмали. 2. Учет технологических особенностей выполнения изделий в техниках художественного эмалирования. <i>Задания на решение задач профессиональной области:</i> 1. Изучить основные этапы создания художественно-графических проектов изделий ДПИ и НПИ.
ПК-1.3	Конструирует макеты и создает физические прототипы и модели художественно-промышленных изделий	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Варианты обработки эмалированных поверхностей. 2. Травление эмалированных изделий. 3. Шлифование и полирование эмали.

		4. Виды брака в эмали 5. Причины появления и способы устранения. <i>Практические задания:</i> 1. Составление палитры эмалей. 2. Подготовка инструментов и материалов, используемых в процессе эмалирования. <i>Задания на решение задач профессиональной области:</i> 1. Составление технологической цепочки для выполнения изделий в технике художественного эмалирования.
ПК-5 Владеет навыками изготовления художественно-промышленных изделий из металла и камня		
ПК-5.1	Разрабатывает художественно-промышленные изделия из металла и камня	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Необходимые меры безопасности в процессе работы. 2. Способы визуализации процессов и явлений. 3. Возможные решения задач и подходов к выполнению изделия декоративно-прикладного искусства. 4. Основы комплексных функциональных и композиционных решений. 5. Свойства (химические и физические) различных материалов, применяемых в процессе изготовления изделий декоративно-прикладного искусства. <i>Практические задания:</i> 1. Подготовка инструментов и материала для работы. 2. Использование основных инструментов художественной обработки материалов. 3. Подбирать сочетание декора и формы изделий. <i>Задания на решение задач профессиональной области:</i> 1. Выявление особенностей, характерных элементов различных видов дизайна, декоративно-прикладного искусства и народных промыслов с локализацией географического положения.
ПК-5.2	Решает профессионально-технологические задачи по подготовке технологического процесса	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Необходимые меры безопасности в процессе работы. 2. Изучение техники безопасности работы на различных станках художественной обработки материалов, применяемых в процессе создания объектов декоративно-прикладного искусства и народных промыслов. 3. Исторический обзор техник и технологий, применяемых для проектирования художественных изделий. <i>Практические задания:</i> 1. Разработка общих требований к

		организации занятий декоративно-прикладного искусства разных направлений. 2. Способы визуализации информации графическими методами. 3. Навыки работы в разных художественных техниках обработки материалов (обработка поверхности и соотношение деталей). 4. Анализ технологий и технологических цепочек, соответствующих данной модели изготавливаемого изделия приемами убеждения в правильном подборе соответствующих техник. <i>Задания на решение задач из профессиональной области (комплексные задания):</i> 1. Неординарный подход к решению поставленных творческих задач. 2. Готовность учитывать стилевые предпочтения, мышление потребителя. 3. Анализ предприятий художественного производства изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов, занимающихся производством объектов из металла.
ПК-5.3	Выполняет технологические операции по изготовлению художественно-промышленных изделий из металла и камня	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Техника безопасности нахождения на рабочих местах предприятий, производящих изделия декоративно-прикладного искусства и народных промыслов 1. Функции объемно-пространственных изделий. 2. Навыки объемно-пространственного мышления на разных этапах выполнения изделия в материале и изучаемой технике. <i>Практические задания:</i> 1. Роль расчета технологических процессов изготовления эксклюзивных изделий декоративно-прикладного искусства. 2. Информация о различных технологиях в области изготовления художественных изделий из различных материалов 3. Поиск и использование дополнительной литературы, новой информации в области художественного металла в условиях производства эксклюзивных художественных изделий из различных материалов, новых технологий и материалов. 4. Использование и грамотное сочетание традиционных и новых способов и методов изготовления объектов декоративно-прикладного искусства. 5. Сочетать орнаментальные композиции и формы проектируемого изделия с техниками обработки различных материалов. 6. Грамотное соотношение деталей внутри

	выполняемого объекта. <i>Задания на решение задач профессиональной области:</i> 1. Возможности расширения диапазона использования инновационных технологий в области ДПИ 1. Эстетические, эргономические и утилитарные функции изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов. 2. Навыки объемно-пространственного мышления на разных этапах создания изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов. 3. Роль традиций декоративно-прикладного искусства в процессе производства современных изделий из различных материалов. 4. Стили и особенности стилеобразования проектируемых и выполняемых современных изделий декоративно-прикладного искусства из различных материалов. 5. Анализ этапов выполнения изделия. 6. Подбор вариантов сочетания техник и материалов в одном изделии.
--	--

Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технологический практикум по обработке металла» проводится в форме зачета:

- по вопросам, которые охватывают теоретические основы дисциплины и позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний.
- защита практических работ проводится в публичной форме непосредственно на практических занятиях, позволяющая оценить степень сформированности умений по технологии художественной обработке материалов.

Зачет проводится в форме просмотров заданий и итогового проекта в присутствии комиссии, состоящей из членов кафедры. Просмотры проводятся согласно Положению об организации и проведении художественных просмотров и защит на кафедре художественной обработки материалов.

В соответствии с программой по конкретной дисциплине определяются следующие условия:

1. объем практической работы, которую должен выполнить студент за каждый семестр,
2. учебно-творческие задачи каждого задания;
3. размер;
4. часы, отведенные для выполнения каждого задания.

Методические рекомендации для подготовки к зачету

Зачет является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно. На проведение зачета не отводятся специальные часы, он проходит в рамках занятий по расписанию.

За пройденный семестр студенты отчитываются практическими работами, выставляемыми на просмотр. Под художественными просмотрами можно понимать форму контроля совместной учебной деятельности студентов и преподавателей по специальным дисциплинам.

Просмотр проводится в конце семестра и является формой итогового контроля. Но по мере необходимости художественные просмотры могут проводиться в середине семестра, в виде предварительных просмотров. В этом случае они являются формой промежуточного контроля, на основе которого ставится аттестация.

На просмотре определяется:

1. качество освоения и понимания учебной программы студентами, на основе выполнения вышеперечисленных условий;
2. самые лучшие работы студентов, которые отбираются в методические фонды кафедры, а также на выставки.

На просмотре студенты выставляют аудиторные и самостоятельные работы по ведущим дисциплинам. Рядом должна располагаться табличка, где указывается Ф.И.О. студента, № группы, Ф.И.О. ведущих преподавателей.

Оценка студенческих работ происходит методом экспертных оценок. В роли экспертов выступают преподаватели ведущей кафедры.

На просмотр выставляются следующие работы:

Задание №1 Эскизы декоративного панно в технике расписной эмали (5 штук).

Прилагаются поисковые варианты.

Задание №2 Декоративное панно в технике расписной эмали.

Критерии оценки зачета:

(в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

«Зачтено» ставится за:

1. Полностью выполненный объем заданий.
2. Наличие основных понятий о методах, техниках и приемах создания изделий из металла в технике выемчатой эмали.
3. Знание предназначения и использования основных инструментов при выполнении изделий в технике выемчатой эмали. Грамотное, целенаправленное использование инструментов для выполнения объектов.
4. Наличие полной информации о технологических приемах в области выемчатой эмали.
5. Самостоятельный выбор оптимальных технологических решений.
6. Поиск новой информации в области инновационных технологий художественной обработки материалов.
7. Варьирование технологическими процессами для более полной реализации художественного замысла.
8. Владение навыками анализа технологических цепочек, подбора соответствующих данной модели проектируемого и выполнения изделия.
9. Владение навыками соответствующего поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций в условиях художественного производства.
10. Качественно выполненные упражнения и задания:
 - Грамотное использование изобразительных и графических средств выражения.
 - Сохранение пропорций выполненного изделия.
 - Художественно-образные и композиционные средства передачи характера материала в изделии.

«Не зачтено» ставится за

1. Выполненный объем заданий менее 50%.
2. Отсутствие основных понятий о методах, техниках и приемах создания подвески в технике выемчатой эмали.
3. Слабое умение пользоваться основными инструментами, используемые в в технике выемчатой эмали.
4. Недостаточное наличие информации о различных технологических приемах в области художественного металла.

5. Несамостоятельный выбор оптимальных технологических решений при создании творческих работ.

6. Недостаточный поиск новой информации в области инновационных технологий художественной обработки материалов.

7. Недостаточное варьирование технологическими процессами для более полной реализации художественного замысла.

8. Владение навыками соответствующего поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций в условиях художественного производства.

9. Недостаточно качественно выполненные упражнения и задания:

- Потеря пропорциональности выполненного изделия.
- Недостаточные художественно-образные и композиционные средства передачи характера материала в изделии.

- Слабое знание основных видов, жанров, стилей в произведениях декоративно-прикладного искусства (художественный металл).

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

1. уровень освоения учебного материала;
2. умение использовать теоретические знания при выполнении практических работ;
3. полнота общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;

4. обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;

5. самостоятельное выполнение практического задания.