



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 ПРАКТИКИ/НИР

УЧЕБНАЯ - ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки (специальность)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль/специализация) программы
Технология и цифровое моделирование

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Художественной обработки материалов
Курс	1
Семестр	2

Магнитогорск
2025 год

Программа практики/НИР составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

Программа практики/НИР рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Художественной обработки материалов
15.01.2025 г., протокол №5

Зав. кафедрой _____ С.А. Гаврицков

Программа практики/НИР одобрена методической комиссией ИСАиИ
04.02.2025 г., Протокол № 3

Председатель _____ М.М. Суровцов

Программа составлена:
доцент кафедры ХОМ, канд. пед. наук _____

С.А. Гаврицков

Рецензент:
Директор МОУ СОШ №13 им. Ю.А. Гагарина _____

О.И. Рудых



Лист актуализации программы

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

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

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

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

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2030 - 2031 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

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

1 Цели практики/НИР

- ознакомление студентов с характером, особенностями и социальной значимости своей будущей педагогической профессии;
- повышение исходного уровня первичных знаний, практических умений и навыков по предмету технологии (Труд), достигнутого на предыдущей ступени образования и получение практических умений и опыта самостоятельной профессиональной педагогической деятельности.

2 Задачи практики/НИР

- Знакомство с обще-институтской учебной лабораторией по обработке материалов.
- Ознакомление с техникой безопасности в учебных мастерских по обработке металла, древесины и текстильных материалов.
- Изучение теоретического материала по видам обработки металла, древесины и текстильных материалов.
- Изучение материалов, используемых в обработке металла, древесины и текстильных материалов.
- Знакомство и изучение инструментов и оборудования в учебных лабораториях по обработке металла, древесины и текстильных материалов.
- Разработка эскизов изделия из различных материалов (металл, древесина и текстиль (на выбор)).
- Выбор материала для изготовления изделия.
- Выбор инструментов и оборудования для изготовления изделия.
- Разработка технологического процесса по изготовлению изделия.

3 Место практики/НИР в структуре образовательной программы

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

Художественное эмалирование

Технология обработки материалов и основы материаловедения

Знания (умения, владения), полученные в процессе прохождения практики/НИР будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Художественная обработка древесины

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Технология обработки материалов и основы материаловедения

Технология механической обработки древесины

Практикум по художественной обработке металла

Технология конструирования изделий из текстильных материалов

Художественный текстиль

Мастерство

4 Место проведения практики/НИР

ФГБОУ ВО "МГТУ им. Г.И. НОСОВА

Способ проведения практики/НИР: стационарная

Практика/НИР осуществляется дискретно

5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики/НИР и планируемые результаты обучения

В результате прохождения практики/НИР обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения

6. Структура и содержание практики/НИР

Общая трудоемкость практики/НИР составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

– контактная работа – 3,7 акад. часов:

– самостоятельная работа – 104,3 акад. часов;

– в форме практической подготовки – 108 акад. часов.

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Семестр	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу	Код компетенции
1.	Подготовительный (этап подготовки к практике).	2	Проведение организационного собрания. Определение содержания, цели и задач учебно-ознакомительной практики в профессиональной подготовке учителя технологии.	УК-1.1
2.	Оперативный (этап проведения практики).	2	Знакомство с обще-институтской учебной лабораторией по обработке материалов.	УК-1.2
2.	Оперативный (этап проведения практики).	2	Ознакомление с техникой безопасности в учебных мастерских по обработке металла, древесины и текстильных материалов.	УК-1.2, УК-1.3
2.	Оперативный (этап проведения практики).	2	Изучение теоретического материала по видам обработки металла, древесины и текстильных материалов.	УК-1.1, УК-1.2
2.	Оперативный (этап проведения практики).	2	Изучение материалов, используемых в обработке металла, древесины и текстильных материалов.	УК-1.1, УК-1.2
2.	Оперативный (этап проведения практики).	2	Знакомство и изучение инструментов и оборудования в учебных лабораториях по обработке металла, древесины и текстильных материалов.	УК-1.1, УК-1.2
2.	Оперативный (этап проведения практики).	2	Разработка эскизов изделия из различных материалов (металл, древесина и текстиль (на выбор)).	УК-1.1, УК-1.3
2.	Оперативный (этап проведения практики).	2	Выбор материала для изготовления изделия.	УК-1.3
2.	Оперативный (этап проведения практики).	2	Выбор инструментов и оборудования для изготовления изделия.	УК-1.2
2.	Оперативный (этап проведения практики).	2	Разработка технологического процесса по изготовлению изделия.	УК-1.2, УК-1.3
3.	Отчетный (этап подведения итогов практики).	2	Защита отчета по практике. Подведения итогов практики.	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике/НИР

Представлены в приложении 1.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики/НИР

а) Основная литература:

1. Дрюкова, А. Э. Мастерство и Технология обработки материалов : учебно-методическое пособие / А. Э. Дрюкова, М. В. Гой, О. А. Зябнева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 85 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182578> (дата обращения: 12.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Зражевская, М. В. Материаловедение в технологическом образовании : учебное пособие / М. В. Зражевская. — Чита : ЗабГУ, 2022. — 175 с. — ISBN 978-5-9293-3098-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/363302> (дата обращения: 12.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Лобацкая, Е. М. Ткани и материалы для одежды : учебное пособие / Е. М. Лобацкая. — Минск : РИПО, 2020. — 343 с. — ISBN 978-985-7234-56-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/194916> (дата обращения: 12.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Технология обработки материалов : учебное пособие для вузов / Лившиц Виктор Борисович, Бойко Юлия Алексеевна, Дрюкова Анна Эдуардовна [и др.] ; В. Б. Лившиц [и др.] ; ответственный редактор В. Б. Лившиц. - Москва : Юрайт, 2024. - 381 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/539748> (дата обращения: 12.01.2025). - URL: <https://urait.ru/bcode/539748>. - URL: <https://urait.ru/book/cover/0BD83FAE-6DE1-489B-92D1-538CCB787182>. - ISBN 978-5-534-04858-2.

б) Дополнительная литература:

1. Романова, Н. А. Проектирование и технология художественных изделий из древесины : учебное пособие : в 2 частях / Н. А. Романова. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, [б. г.]. — Часть 2 — 2020. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165917> (дата обращения: 12.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Технология обработки материалов : учебное пособие для вузов / ответственный редактор В. Б. Лившиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 446 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04858-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556109> (дата обращения: 12.04.2025).

3. Смолеевский, С. Е. Основные виды художественной деревообработки : учебное пособие / С. Е. Смолеевский. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-907168-13-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126973> (дата обращения: 12.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Хворостов, А. С. Художественная обработка дерева : учебник для вузов / А. С. Хворостов, Д. А. Хворостов ; под общей редакцией А. С. Хворостова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 248 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11129-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456413> (дата обращения: 12.01.2025).

5. Шейкман, Д. В. Художественная обработка древесины : учебное пособие / Д. В. Шейкман. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2020. — 99 с. — ISBN 978-5-94984-751-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157278> (дата обращения: 12.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) Методические указания:

1. Ивлева, Л. П. Технология художественной обработки материалов: методические указания / Л. П. Ивлева, В. Б. Ключикова. — Москва: МИСИС, 2019. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129022> (дата обращения: 12.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И.	https://host.megaprolib.net/M
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers
Электронная база периодических изданий East View	https://dlib.eastview.com/

9 Материально-техническое обеспечение практики/НИР

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа
Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.
Учебная аудитория для проведения практических работ
Обще-институтская учебная лаборатория по обработке материалов:
Оснащение мастерской:

1. Учебная мастерская по обработке древесины.

- материалы: шпон разных пород древесины;
- древесина разных пород;
- рабочий стол-верстак;
- инструмент для разметки пиломатериалов: угольник, линейка;
- ручной инструмент: лобзик;
- электроинструмент: дрель, лобзик, шлифмашинка;
- материалы: шлифовальная шкурка № 6-25, заготовки для изготовления изделий (береза, липа, осина, сосна, фанера), клей ПВА, лак, растворитель;
- сверлильный станок НС-2.

2. Учебная мастерская по механической обработке древесины.

- материалы: - древесина - сосна.

Деревообрабатывающие станки:

- строгально-фуговальный СФ-4;
- рейсмусовый односторонний СР6-10;
- круглопильный с торцевой кареткой Ц6-2ИТ;
- фрезерный с шипорезной кареткой ФСШ-1А(К);
- сверлильно-пазовальный СВПП-1И;
- ленточнопильный JET JWBS-16;
- токарный JET JWL-1442;
- шлифовально-ленточный ШЛПС-6М;
- радиально-сверлильный JET JDR-34F;
- электроточило ИЭ9701;
- станок форматно-раскrojный Tesi-3200».

Ручной электрифицированный инструмент (дрель, шуруповерт, электрорубанок, электролобзик, фрезер, шлифмашинка).

3. Учебная мастерская по обработке металла.

- Сверлильный станок настольный;
- Дисковые ножницы по металлу;
- Аппарат бензиновой пайки JX-586590 с горелкой;
- Бормашина ВМ26А с напольным регулятором;
- Вальцы ручные с редуктором В-7;
- Микроскоп бинокулярный МБС-10;
- Печь муфельная «СНОЛ»;
- Печь для плавки металла.

4. Учебная мастерская по обработке текстильных материалов.

- Демонстрационные материалы:

- Наглядные пособия, литература, типовая техническая документация, нормативные документы, комплект стандартных лекал, манекены для одежды.

Швейное оборудование:

1. Универсальная стачивающая швейная машина кл. 97А, 0,37 кВт, 3000 об/мин, 108 кг., 7 шт.

2. Универсальная стачивающая швейная машина кл. 397А, 0,4 кВт, 2800 об/мин, 98 кг, 1 шт.

3. Универсальная стачивающая швейная машина кл. 862, 0,37 кВт, 3000 об/мин, 100 кг., 2 шт.

4. Универсальная стачивающая швейная машина кл. 1022, 0,25 кВт, 4000 об/мин, 95 кг, 7 шт.

5. Крае-обметочная машина 51 кл., 0,15 кВт, 3500 об/мин, 88 кг, 2 шт.

6. Петельная швейная машина-полуавтомат кл. 811, 0,4 кВт, 1500 об/мин, 100 кг, 1 шт.

7. Бытовая швейная машина «Чайка», 0,15 кВт, 1 шт.

8. Утюжильный стол, габариты: 830x1500x800 мм, 2 шт.

9. Утюг паровой бытовой «Philips», мощность 2400 Вт, 2 шт.

10. Утюг паровой бытовой «Braun», мощность 2400 Вт, 1 шт.

11. Утюг бытовой «УТП1000-1,8.220», мощность 1000 Вт, 2 шт.

12. Утюг бытовой «УТ1000-1,2.220», мощность 1000 Вт, 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, 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

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Оценочные средства		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. 2. Виды технологии обработки конструкционных материалов. 3. Проектирование, моделирование, конструирование – основные составляющие технологии. <i>Практические задания:</i> 1. Провести анализ аналогов художественно-промышленных изделий из металла, древесины и текстильных материалов. <i>Задания на решение задач из профессиональной области:</i> 1. Провести анализ современных технологий обработки из металла, древесины и текстильных материалов.
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Древесина как конструкционный материал. 2. Породы древесины. 3. Свойства древесины. 4. Основные технологии изготовления изделий из древесины. 5. Инструменты и оборудование в учебной лаборатории по обработке древесины. 6. Текстильные материалы (нити, Ткань), производство и использование человеком. 7. Современные технологии производства тканей. 8. Свойства тканей. 9. Основные технологии изготовления изделий из текстильных материалов. 10. Инструменты и оборудование в учебной лаборатории по обработке текстильных материалов. 11. Получение и использование металлов людьми. 12. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. 13. Общие сведения о видах металлов и сплавов. 14. Свойства металлов и сплавов. 15. Основные технологии изготовления изделий из металлов и сплавов. 16. Инструменты и оборудование в учебной лаборатории по обработке металла. <i>Практические задания:</i> 1. Познакомиться с видами обработки металла, древесины и текстильных материалов в условиях учебных лабораторий. 2. Познакомиться с материалами, используемые в

		<p>обработке металла, древесины и текстильных материалов в условиях учебных лабораторий. (на выбор)).</p> <p>3. Познакомиться с инструментами и оборудованием в учебных лабораториях по обработке металла, древесины и текстильных материалов.</p> <p><i>Задания на решение задач из профессиональной области:</i></p> <p>1. Произвести выбор инструментов и оборудования для изготовления изделия (металл, древесина, текстильный материал (на выбор)).</p>
УК-1.3	<p>При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения</p>	<p>Теоретические вопросы:</p> <p>1. Ознакомление с техникой безопасности в учебных мастерских по обработке металла, древесины и текстильных материалов.</p> <p>2. Средства БЖД для работы в учебных мастерских по обработке конструкционных материалов.</p> <p>3. Защитные средства в учебных мастерских по обработке материалов.</p> <p>Практические задания:</p> <p>1. Выполнить эскизы изделия (металл, древесина, текстильный материал (на выбор)).</p> <p>2. Ознакомление с техникой безопасности в общеинститутской лаборатории по обработке материалов.</p> <p>3. Произвести выбор материала для изготовления изделия (металл, древесина, текстильный материал (на выбор)).</p> <p><i>Задания на решение задач из профессиональной области:</i></p> <p>1. Ознакомление с техникой безопасности в общеинститутских учебных лабораториях по обработке металла, древесины и текстильных материалов.</p> <p>2. Произвести выбор инструментов и оборудования для изготовления изделия (металл, древесина, текстильный материал (на выбор)).</p> <p>3. Определить и назначить технологический процесс изготовления изделия (металл, древесина, текстильный материал (на выбор)).</p>

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по учебной-ознакомительной практике проводится в форме зачета с оценкой.

Показатели и критерии оценивания учебной-ознакомительной практики:

– на оценку «отлично» (5 баллов) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку «хорошо» (4 балла) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания не только на уровне воспроизведения и объяснения

информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) – задание преподавателя выполнено частично, в процессе защиты работы обучающийся допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения поставленной задачи.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) – задание преподавателя выполнено частично, обучающийся не может воспроизвести и объяснить содержание, не может показать интеллектуальные навыки решения поставленной задачи.

Отчет по практике выполняется под руководством преподавателя, в процессе его написания обучающийся развивает навыки к научной работе, закрепляя и одновременно расширяя знания, полученные при прохождении практики. При выполнении отчета обучающийся должен показать свое умение работать с нормативным материалом и другими литературными источниками, а также возможность систематизировать и анализировать фактический материал и самостоятельно творчески его осмысливать.

В процессе написания отчета по практике обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения.