

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)**

**МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

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	4
Семестр	7

Магнитогорск  
2025 год

Рабочая программа 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)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Художественной обработки материалов

15.01.2025 г., протокол № 5

Зав. кафедрой

С.А. Гаврилов

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАиИ

04.02.2025 г., протокол № 3

Председатель

М.М. Суровцов

Рабочая программа составлена:

ст. преподаватель ХОМ, канд. пед. наук Н.Г. Исаенков

Зав. кафедрой ХОМ ХОМ, канд. пед. наук

С.А. Гаврилов

Рецензент:

Директор МОУ СОШ №13 им. Ю.А. Гагарина



## **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

---

Рабочая 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 освоения дисциплины (модуля)**

Преподавание данной учебной дисциплины направлено на обучение студентов основам технических и аудивизуальных средств обучения. Изучение курса ориентировано на приобретение практических навыков по осуществлению руководства развитием технических и информационных способностей у школьников.

## **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Материальное обеспечение технологического образования входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

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

Основы математической обработки информации

Информатика и программирование

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Материальное обеспечение технологического образования» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
ОПК-8.1	Планирует и проводит научные исследования в области педагогической деятельности
ОПК-8.2	Использует специальные научные знания для повышения эффективности педагогической деятельности

#### **4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)**

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

- контактная работа – 37 акад. часов;
- аудиторная – 36 акад. часов;
- внеаудиторная – 1 акад. часов;
- самостоятельная работа – 35 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. Информационные технологии и технические, аудивизуальные средства обучения в образовательном процессе								
1.1 Психолого-педагогические основы применения аудивизуальных и технических средств обучения и воспитания.	7	4,5		4,5	8,75	Работа с методической литературой и сеть "Интернет"	Проверка заданий	ОПК-8.1, ОПК-8.2
1.2 Основные виды технических и аудивизуальных средств обучения и их характеристика		4,5		4,5	8,75	Работа с методической литературой и сеть "Интернет"	Проверка заданий	ОПК-8.1, ОПК-8.2
Итого по разделу		9		9	17,5			
2. . Методика использования технических и аудивизуальных средств в обучении в учебно-воспитательном								
2.1 Подготовка учителя и использование ТАСО в УВП.	7	4,5		4,5	8,75	Работа с методической литературой и сеть "Интернет"	Проверка заданий	ОПК-8.1, ОПК-8.2
2.2 Применение компьютера в УВП.		4,5		4,5	8,75	Работа с методической литературой и сеть "Интернет"	Проверка заданий	ОПК-8.1, ОПК-8.2
Итого по разделу		9		9	17,5			
Итого за семестр		18		18	35		зачёт	
Итого по дисциплине		18		18	35		зачет	

## **5 Образовательные технологии**

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;

□ самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок,

специальной учебной и научной литературы;

□ закрепление теоретического материала при выполнении графических, проблемно-ориентированных, поисковых заданий.

Преподавание дисциплины основано на использовании интерактивных педагогических технологий, ориентированных на развитие личности студента.

Так, в

частности, используется технология «обучение в сотрудничестве» (collaborative learning).

Процесс группового обучения, в отличие от традиционного фронтального и индивидуального, характеризуется такими основными чертами, как:

- участие. Групповое участие способствует расширению информационного поля отдельно взятого студента и всей группы в целом. Они учатся работать вместе, обсуждать проблемы, принимать коллективные решения и развивать свою мыслительную

деятельность;

- социализация. Студенты учатся задавать вопросы, слушать своих коллег,

следить за выступлением своих товарищей и интерпретировать услышанное.

При этом

постепенно приходит понимание необходимости активного участия в работе группы,

ответственности за свой вклад в процесс коллективной работы. Студентам предоставляется

возможность «примерить» на себя различные социальные роли: задающего вопросы,

медиатора, интерпретатора, ведущего дискуссию, мотиватора и т. д.;

- общение. Студенты должны знать, как и когда надо задавать вопросы, как организовать дискуссию и как ею управлять, как мотивировать участников дискуссии, как

говорить, как избежать конфликтных ситуаций и пр.;

- рефлексия. Студенты должны научиться рефлексии, анализу собственной деятельности. Должны понять, как оценить результаты совместной деятельности,

индивидуальное и групповое участие, сам процесс;

- взаимодействие для саморазвития. Студенты должны осознать, что успех их учебной деятельности зависит от успеха каждого отдельного обучающегося.

Они должны

помогать друг другу, поддерживать и вдохновлять друг друга, помогать развиваться, так

как в условиях обучения в сотрудничестве это - необходимый «взаимовыгодный» процесс.

При этом каждый отвечает за всех, за все, за весь учебный процесс.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация

консультаций с использованием электронной почты.

## **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. Коджаспирова, Галина Михайловна. Технические средства обучения и методика их использования [Текст] : учебное пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / Г. М. Коджаспирова, К. В. Петров. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2005. - 351 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - Библиогр. : с. 347-349. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 5769521988

2. Профессионально-педагогическая практика [Текст] : учебно-методическое пособие / Е. Б. Весна ; гл. ред. Д. И. Фельдштейн ; Акад. пед. и социальных наук, Моск. психолого- социальный ин-т. - М. : Московский психолого-социальный институт, 1999 ; Воронеж : НПО "МОДЭК", 1999. - 74 с. : ил. - (Библиотека педагога-практика). - Библиогр. : с. 73. - ISBN 5893951379

3. Ильченко, Сергей Николаевич. Современные аудиовизуальные СМИ: новые жанры и формы вещания [Текст] : учебное пособие / С. Н. Ильченко ; С.-Петерб. гос. ун-т, Фак. журналистики, Каф. радио и телевидения . - СПб. : [Роза мира], 2006. - 139 с. - Библиогр. : с. 123-124. - ISBN 585574189x

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Кругликов, В.Н. Интерактивные образовательные технологии : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Кругликов, М. В. Оленникова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 353 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02930-7. — Режим доступа : [www.biblioonline.ru/book/D7913A8A-4FEC-490C-AD35-B8460522C302](http://www.biblioonline.ru/book/D7913A8A-4FEC-490C-AD35-B8460522C302).
2. Кожина, О.А. Методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских обслуживающего труда / О. А. Кожина. - 2-е изд., стер. - Москва : Дрофа, 2007. - 206, [1] с. : ил., табл.; 20 см. - (Библиотечка учителя. Технология); ISBN 978-5-358-03481-5
3. Бешенков, А.К. Технология : Метод. рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских техн. труда / А. К. Бешенков, В. М. Казакевич. - М. : Дрофа, 2002 (Домодедово : ДПК). - 76, [1] с. : ил.; 20 см. - (Библиотека учителя); ISBN 5-7107-6033-1 (в обл.)

#### **в) Методические указания:**

Методические указания представлены в приложении №3

#### **г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

#### **Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно

7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
------	------------------------------	-----------

**Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Название курса	Ссылка
Информационная система - Банк данных угроз безопасности информации ФСТЭК России	<a href="https://bdu.fstec.ru/?ysclid=lujkqy7cnw630508962">https://bdu.fstec.ru/?ysclid=lujkqy7cnw630508962</a>

Информационная система - Нормативные правовые акты, организационно-распорядительные документы, нормативные и методические документы и подготовленные проекты документов по технической защите информации ФСТЭК России	<a href="https://fstec.ru/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii/dokumenty-tzi?ysclid=lujknksfy724757053">https://fstec.ru/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii/dokumenty-tzi?ysclid=lujknksfy724757053</a>
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Springer Nature»	<a href="https://www.nature.com/siteindex">https://www.nature.com/siteindex</a>
Федеральный образовательный портал – Экономика. Социология. Менеджмент	<a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="https://host.megaprolib.net/M_P0109/Web">https://host.megaprolib.net/M_P0109/Web</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: <a href="http://www1.fips.ru/">http://www1.fips.ru/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>

## **9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Лекционные занятия -Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер) и соответствующим программным обеспечением (ПО) про профилю «Технологическое образование. Информатика » специализированные демонстрационные установки: мультимедийный интерактивный демонстрационный комплекс.

Практические занятия - Специальное помещение, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, мультимедийный интерактивный демонстрационный комплекс.

Самостоятельная работа - Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно- образовательную среду университета.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение практических работ.**

**Примерные аудиторные практические работы (АПР):**

### **АПР №1 «Рекомендации по материально-техническому обеспечению уроков технологии.»**

Рекомендации по материально-техническому обеспечению уроков технологии.  
Нормативные документы. Стандарт основного общего образования по технологии. Стандарт среднего (полного) общего образования по технологии (профильный уровень)

### **АПР №2 «Паспорт кабинета технологии»**

Понятие «паспорт кабинета технологии». Основные структурные компоненты. Правила составления и оформления. Подготовка и приемка кабинета перед началом учебного года.

### **АПР №3 «Учебно-методическое обеспечение уроков технологии»**

Библиотечный фонд. Изучение методического обеспечения уроков технологии. Подбор учебников, утвержденных Министерством образования РФ, дополнительной литературы (статей, журналов и т.д.). Печатные пособия. Технологические карты, схемы, альбомы и другие материалы для индивидуального, лабораторно-группового или бригадного использования учащимся.

### **АПР №4 «Дидактическое обеспечение уроков технологии».**

Комплекты дидактического обеспечения уроков. Комплекс оценочных средств для контроля результатов обучения.

### **АПР №5 «Наглядный материал. Модели и натуральные образцы»**

Модели. Классификация. Натуральные объекты. Применение на уроках технологии.

Способы изготовления. Материалы. Оборудование.

### **АПР №6 «ИКТ в образовательной области «Технология»**

Изучение роли ИКТ в образовательной области технология и ее влияние на качество и результат обучения.

Коллекция образовательных ресурсов (комплекс информационно-справочных, иллюстративных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу).

Тематические базы данных, фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники.

### **АПР №7 «Коллекция образовательных ресурсов»**

Коллекция образовательных ресурсов на CD, или в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения). Технические средства обучения (средства ИКТ).

**Примерные индивидуальные домашние задания (ИДЗ):**

**ИДЗ №1 «Рекомендации по материально-техническому обеспечению уроков технологии»**

Реферат на тему:

Нормативные документы. Стандарт основного общего образования по технологии.

Стандарт среднего (полного) общего образования по технологии (профильный уровень)

**ИДЗ №2 «Паспорт кабинета технологии»**

Реферат на тему:

Правила составления и оформления. Подготовка и приемка кабинета перед началом учебного года.

**ИДЗ №3 «Учебно-методическое обеспечение уроков технологии»**

Реферат на тему:

Изучение методического обеспечения уроков технологии

**ИДЗ №4 «Дидактическое обеспечение уроков технологии».**

Реферат на тему:

Комплекты дидактического обеспечения уроков.

Комплекс оценочных средств для контроля результатов обучения.

**ИДЗ №5 «Наглядный материал. Модели и натуральные образцы»**

Реферат на тему:

Модели. Классификация.

Натуральные объекты. Применение на уроках технологии.

Способы изготовления. Материалы. Оборудование.

**ИДЗ №6 «ИКТ в образовательной области «Технология»**

Реферат на тему:

Коллекция образовательных ресурсов.

Тематические базы данных, фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники

**ИДЗ №7 «Коллекция образовательных ресурсов»**

Реферат на тему:

Технические средства обучения.

## Приложение 2.

### Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства		
Код и содержание компетенции		
Код	Содержание индикатора	Теоретические вопросы, тесты, практические задания, задачи из профессиональной области, комплексные задания, оценивающие индикатор формирования компетенции
ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1: Планирует и проводит научные исследования в области педагогической деятельности	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Понятие «паспорт кабинета технологии».</li> </ol> <p>Основные структурные компоненты. Правила составления и оформления. Подготовка и приемка кабинета перед началом учебного года.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Библиотечный фонд. Изучение методического обеспечения уроков технологии. Подбор учебников, утвержденных Министерством образования РФ, дополнительной литературы (статей, журналов и т.д.). Печатные пособия. Технологические карты, схемы, альбомы и другие материалы для индивидуального, лабораторно-группового или бригадного использования учащимся.</li> <li>Комплекты дидактического обеспечения уроков. Комплекс оценочных средств, для контроля результатов обучения.</li> <li>Модели. Классификация. Натуральные объекты. Применение на уроках технологии.</li> </ol> <p>Способы изготовления. Материалы. Оборудование.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Изучение роли ИКТ в образовательной области технологии и ее влияние на качество и результат обучения.</li> </ol>
	ОПК-8.2: Использует специальные научные знания для повышения эффективности педагогической деятельности	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Решение задачи по правилам составления и оформления, подготовки и приемки кабинета перед началом учебного года.</li> <li>Решение задач по изучению методического обеспечения уроков технологии.</li> <li>Решение задач по комплектованию дидактического обеспечения уроков.</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"><li>4. Решить задачу на определение модельного ряда натуральных объектов, применяемых на уроках технологии.</li><li>5. Решить задачу на определение факторов взаимодействия уроков технологии и ИКТ.</li></ol>
--	--	--

**Методические указания для студентов.**

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать на практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.

Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы четко представить себе объем и периодизацию, основные проблемы курса. Прочитав соответствующий раздел программы, и установив круг вопросов, подлежащих изучению, можно переходить к работе с конспектами лекций и учебником. Конспект лекций должен содержать краткое изложение основных вопросов курса. В лекциях преподаватель, как правило, выделяет выводы, содержащиеся в новейших исследованиях, разногласия ученых, обосновывает наиболее убедительную точку зрения. Необходимо записывать методические советы преподавателя, названия рекомендуемых им изданий. Не нужно стремиться к дословной записи лекций. Для того чтобы выделить главное в лекции и правильно ее законспектировать, полезно заранее просмотреть уже пройденный лекционный материал, для более полного и эффективного восприятия новой информации в контексте уже имеющихся знаний, приготовить вопросы лектору. Прочитав свой конспект лекций, следует обратиться к материалу учебника. Важно обращать внимание на имеющиеся в учебнике карты, схемы, иллюстрации. Для усвоения наиболее трудных разделов полезно составить план - конспект, содержащий наиболее важные положения, термины, даты, имена исторических деятелей. Большую помочь при подготовке к экзамену могут оказать самостоятельно составленные по материалу учебника и дополнительной литературы хронологические и генеалогические таблицы и схемы. Изучение дисциплины предполагает следующие формы активности студентов:

1. Посещение лекционных занятий.
2. Работа на практических занятиях.
3. Самостоятельная работа.

**2. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

**3. Работа с литературой**

Работа с рекомендованной литературой предполагает следующие формы:

- написание конспектов наиболее значимых работ по научной деятельности студентов.

- формирование глоссария основных понятий, как по конкретной теме, части,

так и по курсу в целом.