

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Декан ТЭФ

Е.В. Колесникова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Графика с основами технического рисования

Направление подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль): Декоративно-прикладное искусство и дизайн

Форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на заседании кафедры профессионального обучения, технологии и дизайна «01» сентября 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена учебно-методической комиссией факультета «01» сентября 2025 г.

1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОП)

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.08
1.1	Дисциплины (модули) и практики, содержательно связанные с данной дисциплиной (модулем):
1.1.1	Компьютерная графика

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-8 Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	ИПК-8.1 Использует в практической работе современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации, соблюдает требования охраны труда ИПК-8.2 Выполняет деятельность и (или) демонстрирует элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и (или) выполняет задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	Знать: основы построения изображений: видов, разрезов, сечений поверхностей на плоскости, способы построения изображений предметов, сборочных чертежей и относящихся к ним условностей Уметь: решать задачи геометрического характера по изображениям пространственных форм Владеть: современными техническими понятиями, связанными с графическим представлением информации
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1 Анализирует задачу, выделяя её базовые составляющие ИУК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения задачи по различным типам запросов ИУК-1.3 Определяет, анализирует и синтезирует информацию, необходимую для решения задачи ИУК-1.4 При обработке информации применяет системный подход для решения поставленной задачи, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свою позицию	Знать: единую систему конструкторской документации Уметь: выполнять расчетно-графические работы, читать технические чертежи, эскизы деталей, сборочные чертежи и чертежи общего вида Владеть: решением задач на чертежах, связанных с пространственными объектами

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

№ п/п	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Всего часов	ПП
Раздел 1. Графика как средство представления информации.				
1.1	Предмет и задачи курса. История графики. Роль предмета в инженерной и дизайнерской деятельности. ГОСТы, применяемые в графике. /Лек/	3	4	—
1.2	Лабораторные занятия. Форматы. Линии, шрифты. /Лаб/	3	4	—
1.3	Практические занятия. Выполнение учебных практических работ, направленных на формирование навыков графического представления информации об объектах и процессах. /Пр/	3	6	—
1.4	Самостоятельная работа. Обзор литературы по истории графики. Отработка навыков начертания букв алфавита и цифр шрифтом типа Б с наклоном. /Ср/	3	20	—
Раздел 2. Основы построения чертежа.				

2.1	Методы проецирования. Центральное, параллельное, ортогональное проецирование. Комплексный чертеж Монжа. Чертеж точки, прямой и плоскости. Прямая. Взаимное положение прямых. Взаимное пересечение плоскостей. Поверхности. Поверхности вращения. Гранные тела. Сечение поверхностей плоскостью. Проекция основных геометрических тел и плоских сечений. Построение развертки. Аксонометрические проекции. Понятия и определения. Виды аксонометрических проекций. Коэффициенты искажения. Изображение окружностей. Технический рисунок. /Лек/	3	6	–
2.2	Лабораторные занятия. Построение комплексного чертежа точки. Принадлежность точки плоскостям проекций и осям. Пересечение прямой и плоскости. Пересечение плоскостей. Техническое рисование. Построение аксонометрии основных геометрических тел. /Лаб/	3	6	–
2.3	Самостоятельная работа. Выполнение творческого задания по темам: 1. Какие методы проецирования используются при выполнении графических работ? 2. Правила проецирования точки на три плоскости проекций. 3. Свойства точек с нулевыми координатами. Выполнение учебно-исследовательского проекта по теме, согласованной с руководителем /Ср/	3	20	–
Раздел 3. Основы проектирования изделий и инженерного документирования.				
3.1	Элементы технического черчения. Геометрические построения. Изображения: виды, разрезы, сечения. Основные правила нанесения размеров на чертежах. Соединения. Классификация соединений. Резьба. Параметры резьбы. Изображение резьбы на чертежах. Резьбовые соединения. Неразъемные соединения. Эскизы деталей. Изделия и их составные части. Виды конструкторских документов. Этапы выполнения эскизов. Нанесение размеров. Сборочный чертеж и спецификация. Содержание сборочных чертежей. Размеры на сборочных чертежах. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Спецификация. Чтение и детализирование чертежа общего вида. Понятие о чертеже общего вида. Последовательность чтения чертежа общего вида. Схемы. Общие сведения о схемах. Виды и типы схем. Основные требования к выполнению схем. Архитектурно-строительное черчение. /Лек/	3	6	–
3.2	Практические занятия. Построение сборочных чертежей. Выполнение схем. Построение по двум данным видам детали третьего. Выполнение рациональных разрезов и сечений. Нанесение размеров на чертежах. /Пр/	3	10	–
3.3	Лабораторные занятия. Соединения. Соединение болтом. Конструктивное и упрощенное изображение соединений. /Лаб/	3	6	–
3.4	Самостоятельная работа. Выполнение расчетно-графических работ. /Ср/	3	29	–

Примечание: ПП – практическая подготовка.

4. ТРУДОЁМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ФОРМАМ КОНТРОЛЯ

Объем в зачетных единицах: 4 з.е., в академических часах: 144 акад. час.

Формы контроля в семестрах:

экзамены 3

Вид занятий	Распределение по семестрам (в академических часах)							
	Итого				3			
	РУП		РПД		РУП		РПД	
	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП
Лекции	16	–	16	–	16	–	16	–
Лабораторные работы	16	–	16	–	16	–	16	–
Практические занятия	16	–	16	–	16	–	16	–
Самостоятельная работа	69	–	69	–	69	–	69	–
Промежуточная аттестация	27	–	27	–	27	–	27	–
Итого часов	144	–	144	–	144	–	144	–

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Учебная литература *

№ п/п	Автор(ы), составитель(и)	Заглавие	Издательство, год, количество страниц
1	Сараева Г. П.	Графика : Ч. 2: учебное пособие для вузов	Томск: Изд-во ТГПУ, 2007. – 142 с.
2	Сараева Г. П.	Графика : Ч. 1: учебное пособие для вузов	Томск: Изд-во ТГПУ, 2007. – 99 с.
3	Сараева Г. П.	Графика. Начертательная геометрия и черчение : рабочая тетрадь для студентов 1 курса ФТП: методические указания	Томск: Изд-во ТГПУ, 2007. – 43 с.
4	Бродский А. М., Фазлулин Э. М., Халдинов В. А.	Практикум по инженерной графике: учебное пособие для среднего профессионального образования	Москва: Академия, 2007. – 183 с.
5	Фазлулин Э. М., Халдинов В. А.	Инженерная графика: учебник для вузов	Москва: Академия, 2006. – 396, [1] с.

5.2. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля) *

1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (https://elibrary.ru/)
2	Научная библиотека им. А.М. Волкова ТГПУ (https://libserv.tspu.edu.ru/)

5.3. Перечень программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства), используемого при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю)

1	Стандартный офисный пакет Свободно распространяемое и/или проприетарное (коммерческое) программное обеспечение, включающее текстовый процессор, табличный процессор, программу подготовки презентаций.
---	---

* Примечание к разделу.

Дата обращения к электронным учебным изданиям (включая электронные издания из электронных библиотечных систем), электронным образовательным ресурсам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы учебной дисциплины (модуля).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Учебная аудитория для проведения:

- занятий лекционного типа,
- групповых и индивидуальных консультаций,
- текущего контроля и промежуточной аттестации.

ОСНАЩЕНИЕ:

Учебная аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, для проведения занятий лекционного типа, практических занятий (семинарского типа), курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Для проведения занятий лекционного типа обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

6.2. Учебная аудитория для проведения:

- занятий семинарского (лабораторного) типа.

ОСНАЩЕНИЕ:

Учебная аудитория с презентационным оборудованием (в т.ч. интерактивной доской), оснащенная учебной мебелью и укомплектованная средствами обучения по безопасности жизнедеятельности, в т.ч. халатом химической защиты, огнетушителями и стендами и витринами с демонстрационными материалами.

6.3. Учебная аудитория для проведения:

- занятий семинарского (практического) типа.

ОСНАЩЕНИЕ:

Учебная аудитория с презентационным оборудованием (в т.ч. интерактивной доской), оснащенная учебной мебелью. Рабочие места обучающихся и преподавателя оборудованы компьютерной техникой и подключены в локальную вычислительную сеть.

6.4. Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

ОСНАЩЕНИЕ:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные учебной мебелью. Рабочие места обучающихся оборудованы компьютерной техникой и подключены в локальную вычислительную сеть, в т.ч. с использованием

беспроводного Wi-Fi подключения, с возможностью выхода в глобальную сеть Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Комплект свободно распространяемого программного обеспечения или проприетарного (коммерческого) программного обеспечения, включая

- браузер,
- просмотрщики pdf- и djvu-файлов,
- офисный пакет (в т.ч. текстовый процессор, табличный процессор, программа подготовки презентаций).

6.5. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Методические рекомендации для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

Содержание учебной программы реализуется посредством лекций, лабораторных работ и практических занятий. Программа учебной дисциплины «Графика с основами технического рисования» предусматривается изучение студентами теоретических основ начертательной геометрии, проекционного черчения, машиностроительного и строительного черчения, а также приобретение практических навыков по технике выполнения чертежей. Студентам рекомендуется следующий порядок изучения программного материала: внимательно прочитать содержание программы; изучить по лекциям и учебнику (методическому пособию) материал каждой темы; выполнить чертежи в рабочей тетради; выполнить самостоятельные работы по темам, подробно ознакомившись с методическими указаниями к выполнению самостоятельных работ; ответить на вопросы для самопроверки чтобы подготовиться к экзамену или зачету.

Цель лабораторных и практических занятий: закрепление изученного материала. На занятиях предполагается решение тестов и графических задач по отдельным темам лекций (разделам учебной дисциплины). Все это помогает овладеть компетенциями, необходимые современному специалисту.

Порядок работы студента следующий:

1. Преподаватель объявляет тему, предлагаемую для самостоятельного изучения и список учебников, учебных пособий и других источников, содержащих информацию о данной теме. Сроки изучения материала определяются преподавателем и составляют 1 – 2 недели.

2. Для закрепления и проверки уровня знаний студентов проводятся письменные графические контрольные работы.

3. В течение всего семестра студент составляет индивидуальный альбом расчетно-графических работ (подшивку чертежей) и представляет его к защите на экзамене.

В конце 3 семестра предусмотрен экзамен.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Представлены в Приложении.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины (модуля):

Самолук Надежда Геннадьевна, старший преподаватель

**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Графика с основами технического рисования

Направление подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль): Декоративно-прикладное искусство и дизайн

Форма обучения: очная