

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Э.В. Карфонин  
г.



Утверждено учебным советом СГТУ имени Гагарина Ю.А.  
Протокол № \_\_\_\_\_ от 18 г.

Дополнительная общеразвивающая программа  
«Архитектурная графика. Линейная графика»

2018

Саратов – 2018

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

## 1.1. Цель реализации программы

Повышение уровня подготовки владения графической грамотой и элементами графической культуры архитектурной подачи.

## 1.2. Планируемые результаты обучения

- Обобщить и расширить знания о геометрических фигурах и телах, обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;
- Развить пространственные представления и воображения, пространственное и логическое мышление, творческие способности обучающихся, сформировать у обучающихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии) и приемах выполнения технических рисунков;
- Обучить основным правилам приёмам построения графических изображений, ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- Содействовать привитию студентам графической культуры, развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью;
- Научить пользоваться учебниками и справочными пособиями; сформировать познавательный интерес и потребность к самообразованию и творчеству.

## 1.3. Категория слушателей

К освоению программы допускаются любые лица без предъявления требований к уровню образования.

## 1.4. Срок обучения

Трудоемкость обучения по программе – 32 часа, включая все виды аудиторной учебной работы. Общий срок обучения – 8 недель.

## 1.5. Форма обучения

Форма обучения – очная.

## 1.6. Режим занятий

2 часа в день, 2 раза в неделю – всего 4 часа в неделю.

1.7. Структурное подразделение, реализующее программу  
Центр Компьютерной Графики «Сфера-Т» СГТУ имени Гагарина Ю.А.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование (раздела) дисциплины	Общая трудо-емкость, час.	Всего ауди-торных занятий, час.	В том числе		СРС, час.	Компетен-ции	Форма контроля
				лек-ции, час.	практичес-кие занят., час.			
1	Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления	6	6	2	4			
2	Чертежи в системе прямоугольных проекций	8	8	4	4			
3	АксонOMETрические проекции. Технический рисунок.	4	4	2	2			

№ п/п	Наименование (раздела) дисциплины	Общая трудоемкость, час.	Всего аудиторных занятий, час.	В том числе		СРС, час.	Компетенции	Форма контроля
				лек-ции, час.	практические занятия, час.			
4	Чтение и выполнение чертежей	14	14	2	12			
	Итоговая аттестация						Выполнение итоговой работы «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы»	
	Итого по модулю:	32	32	10	22			

## 2.2. Рабочая программа

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
<b>Рабочая программа «Архитектурная графика. Линейная графика»</b>	
<b>1. Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления</b>	
<b>Лекции (2 часа)</b> 1. Введение. Чертежные инструменты, материалы и принадлежности	Знакомство с графикой, как видом деятельности. Мультимедийная презентация

<p><b>Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем</b></p>	<p><b>Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы</b></p>
<p>2. Правила оформления чертежей</p> <p>Практические занятия (4 часа)</p> <p>1. Графическая работа № 1 «Линии чертежа» (2 часа)</p> <p>2. Графическая работа № 2 «Чертеж «плоской» детали»</p>	<p>Выполнение графических работ по заданным темам на листах формата А3 чертежными инструментами.</p>
<p><b>2. Чертежи в системе прямоугольных проекций</b></p> <p><b>Лекция (2 часа)</b></p> <p>1. Понятие прямоугольных проекций. Виды проекций</p>	<p>Мультимедийная презентация</p>
<p><b>Практические занятия (4 часа)</b></p> <p>1. Проецирование предмета на две взаимно перпендикулярные плоскости (2 часа)</p> <p>2. Проецирование предмета на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций (2 часа)</p>	<p>Выполнение графических изображений по заданию на листах формата А4 чертежными инструментами.</p> <p>Выполнение графических изображений по заданию на листах формата А4 чертежными инструментами.</p>
<p><b>Лекция (2 часа)</b></p> <p>1. Составление чертежей по разрозненным изображениям</p>	<p>Мультимедийная презентация</p>
<p><b>Практические занятия (4 часа)</b></p> <p>1. Расположение видов на чертеже. Местные виды (2 часа)</p> <p>2. Графическая работа № 3 «Моделирование по чертежу»</p>	<p>Выполнение графических изображений по заданию на листах формата А4 чертежными инструментами.</p> <p>Выполнение графической работы по заданной теме на листе формата А3 чертежными инструментами.</p>

<p>Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем</p>	<p>Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы</p>
<p><b>3. Аксонометрические проекции. Технический рисунок</b></p> <p><b>Лекция (2часа)</b></p> <p>Понятие аксонометрических проекций. Виды проекций</p> <p><b>Практические занятия (2 часа)</b></p> <p>1. Аксонометрические изображения предметов.</p>	<p>Мультимедийная презентация</p> <p>Выполнение технического рисунка заданных предметов в аксонометрических проекциях при помощи простого карандаша на бумаге формата А4</p>
<p><b>4. Чтение и выполнение чертежей</b></p> <p><b>Лекции (2часа)</b></p> <p>1. Геометрическая форма предметов. Анализ простых и сложных геометрических форм</p>	<p>Мультимедийная презентация</p>
<p><b>Практические занятия (12 часов)</b></p> <p>1. Графические изображения геометрических тел (2 часа)</p> <p>2. Графическая работа № 4 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов» (2 часа)</p> <p>3. Графическая работа № 5 «Построение третьей проекции по двум данным»</p> <p>4. Графическая работа № 6 по теме «Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе и сопряжений)»</p>	<p>Выполнение эскизных чертежей и рисунков изображений по заданию на листах формата А4 при помощи простого карандаша.</p> <p>Выполнение графической работы по заданной теме на листе формата А3 чертежными инструментами.</p> <p>Выполнение графической работы по заданной теме на листе формата А3 чертежными инструментами.</p> <p>Выполнение графической работы по заданной теме на листе формата А3 чертежными инструментами.</p>

<p><b>Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем</b></p>	<p><b>Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы</b></p>
<p>5. Выполнение макетов разных геометрических тел по выданным разверткам</p> <p>6. Итоговая работа. Графическая работа № 8 «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы»</p>	<p>Выполнение макетов из ватмана или картона.</p> <p>Выполнение графической работы по заданной теме на листе формата А3 чертежными инструментами.</p>

### 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

<p><b>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий</b></p>	<p><b>Вид занятий</b></p>	<p><b>Наименование оборудования, программного обеспечения</b></p>
<p>Аудитория 3/503</p>	<p>лекции</p>	<p>компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, рабочие столы</p>
<p>Аудитория 3/503</p>	<p>практические занятия</p>	<p>компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, рабочие столы</p>

#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

##### 4.1. Сведения о штатных научно-педагогических работниках (внешних совместителях), привлекаемых к реализации программы

№ п/п	Ф.И.О. преподавателей	Ученое звание, степень, должность	Год рождения	Общий стаж работы	Важнейшие публикации за последние пять лет (не более трех)
1	2	3	4	5	6
1.	Негуляева Татьяна Валерьевна	доцент АРХ	1975	11 лет	Использование технологии лазерного сканирования при реконструкции объектов историко-культурного наследия города Саратова (на английском языке) XX-ая Генеральная Ассамблея и Международная конференция экспертов Фонда Ромульдо Дель Бьянко, «Наследие планеты Земля, 2018», флоренция 2018 – С.39-46

##### 4.2. Использование наглядных пособий и других учебных материалов при реализации программы

1. Мультимедийные презентации к лекционным и практическим занятиям.
2. Знакомство обучающихся с экспозицией студенческих работ специальности «Архитектура», выставленных в холле 5этажа 3 корпуса.

#### 5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения, осуществляется в форме оценивания итоговой графической работы на тему «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы». Шкала оценок – пятибалльная.

**Оценка «5»** ставится, если обучающийся:

- а) самостоятельно, тщательно и своевременно выполняет графические и практические работы и аккуратно ведёт тетрадь; чертежи читает свободно;
- б) при необходимости умело пользуется справочным материалом;



в) ошибок в изображениях не делает, но допускает незначительные неточности и опiski.

**Оценка «4»** ставится, если обучающийся:

а) самостоятельно, но с небольшими затруднениями выполняет и читает чертежи и сравнительно аккуратно ведёт тетрадь;

б) справочным материалом пользуется, но ориентируется в нём с трудом;

в) при выполнении чертежей допускает незначительные ошибки, которые исправляет после замечаний учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных объяснений.

**Оценка «3»** ставится, если обучающийся:

а) чертежи выполняет и читает неуверенно, но основные правила оформления соблюдает; обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет несвоевременно; тетрадь ведёт небрежно;

б) в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет с помощью учителя.

**Оценка «2»** ставится, если обучающийся:

а) не выполняет обязательные графические и практические работы, не ведёт тетрадь;

б) читает чертежи и выполняет только с помощью учителя и систематически допускает существенные ошибки.

## 6. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

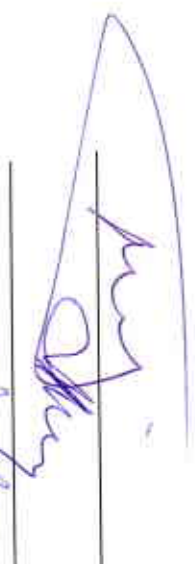
Негуляева Т.В, доцент кафедры «Архитектура»



Т.В. Негуляева

Проректор по учебной работе

Начальник УДСЦО



М.Б. Бровкова

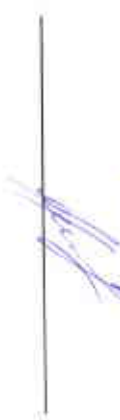
Директор МРЦПК

Директор Центра Компьютерной Графики «Сфера-Т»

СТТУ имени Гагарина Ю.А.



Н.В. Канавина



Т.В. Негуляева