

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ГБУ КО ПОС «ХИТ

Копцева Л.Н.

30.08.2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10. «Начертательная геометрия»**

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ -  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

**54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

*указать код и наименование специальности*

базовой подготовки

*базовой или углубленной*


среднее общее образование


*уровень образования*

Форма обучения - очная

2017 г.

Согласовано  
«30» августа 2017 г.

Заместитель директора по УМР  
Павленко Г.Я. 

Рассмотрено  
На заседании отделения Дизайна и  
ДПИ  
Протокол № 1  
«29» августа 2017 г.  
Зав отделением  
Шауберт Е.А. 

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)  
по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)  
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Составитель: преподаватель отделения Дизайна и Декоративно-прикладного искусства  
Сотова И.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Начертательная геометрия

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в следующих областях: в промышленности, в культуре и искусстве.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общепрофессиональная дисциплина, входящая в профессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

применять теоретические знания в проектной практике;

пользоваться нормативной и справочной литературой для выбора наиболее рациональных вариантов основных решений (применять основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации);

проводить самостоятельный поиск истинного графического решения и уметь критически воспринимать противоречивые идеи;

выражать свою мысль графически (в техническом рисунке и чертеже), а также научно обосновывать свое предложение.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

основы теоретического и практического чертежно-графического построения;

основные методы пространственных построений на плоскости;

техники и приемы выполнения графических чертежей;  
основы профессиональной лексики.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

## **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
в том числе:	
практические занятия	40
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>30</b>
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
выполнение индивидуальных заданий (графические упражнения, работы)	
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 Начертательная геометрия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общие сведения о видах проецирования.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	1   Введение. Общие сведения о содержании учебной дисциплины, ее целях, задачах и связях с другими дисциплинами профессиональной образовательной программы по осваиваемой специальности. Образование проекций. Проецирование точки.	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1   Работа с текстовым материалом.	2	2
	2   Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	Расширенное изучение рассмотренных на занятиях вопросов: приемы выполнения основных технических построений.		
<b>Раздел 2. Проецирование точки и отрезка прямой линии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1   Проецирование точки и отрезка прямой линии на две или три плоскости проекций.	2	1
	4   Координаты точки.	2	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	1   Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2	
	2   Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2	2
	3   Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2	
	4   Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>6</b>	
		Изучение материала и отработка графических построений по темам.	
<b>Раздел 3. Проецирование плоских фигур.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1   Проекция точки и прямой, расположенных на плоскости. Проекция плоских фигур.	2	
	2   Взаимное расположение плоскостей. Пересечение плоскостей. Прямая, параллельная плоскости. Пересечение прямой с плоскостью.	2	2
		2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

	1	Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2	2	
	2	Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2		
	3	Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2		
	4	Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>				
	Изучение материала и отработка графических построений по темам.		8		2
<b>Раздел 4. Проекция геометрических тел.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	1 1 1 1 2 2 2 2	
	1	Формы геометрических тел. Классификация поверхностей.	2		
	2	Проекция пирамид. Проекция призм.	2		
	3	Проекция цилиндров. Проекция конусов.	2		
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>		
	1	Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2		
	2	Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2		
	3	Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2		
	4	Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		6		
	Изучение материала и отработка графических построений по темам.				
<b>Раздел 5. Аксонметрические проекция точек, линий, плоских фигур и геометрических тел.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	2 2 2 2 3	
	1	Виды и способы аксонметрического проецирования.	2		
	2	Прямоугольные изометрическая и диметрическая проекция прямых линий, плоских фигур, геометрических тел.	2		
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>		
	1	Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2		
	2	Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2		
	3	Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2		
	4	Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2		
	5	Решение задач по заданной теме в графическом исполнении в тетрадях	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		6		
	Отработка графических навыков по темам раздела, оформление графических работ.				
<b>Дифференцированный зачет</b>			2		
<b>Всего (учебной нагрузки):</b>			<b>60</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия специального учебного кабинета «Технических и специальных дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- доска классная (меловая);
- экран для демонстрации учебных фильмов и презентаций;
- посадочные места по количеству обучающихся в группе;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты (на лекциях);
- планшеты демонстрационные;
- рабочие альбомы;
- демонстрационные макеты (на лекциях и практических занятиях);
- индивидуальный раздаточный материал.

#### **Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест**

ноутбук, проектор EpSOu, комплект учебно-методической документации.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Баранова Л.А., Борикова Р.Л., Панкевич А.П. Основы черчения. – М.: 2006.
2. Баранова Л.И., Панкевич А.П. Основы черчения: Учебник для техникумов. – М.: Высш. школа, 1978. – 287 с.
3. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. – М.: Высшая школа, 2010.

4. Боголюбов С.К. Черчение. – М.: Машиностроение, 1997.
5. Боголюбов С.К. Черчение: Учебник для средних специальных учебных заведений. 2-е изд., испр. – М.: Высшая школа, 2009. – 288 с.
6. Боголюбов С.К., Воинов А.В. Черчение. – М.: Машиностроение. 1981. – 303 с.
7. Боголюбов С.К., Воинов А.В. Курс технического черчения. – М.: 1973.
8. Брилинг Н.С. Черчение. – М.: Стройиздат, 1989.
9. Брилинг Н.С. Черчение. Справочное пособие. – М.: Стройиздат, 1990.
10. Брилинг Н.С., Балягин С.Н. Черчение: Справ. Пособие. – М.: Стройиздат, 1994. – 421 с.
11. Брилинг Н.С., Евсеев Ю.Л. Задания по черчению. – М.: Стройиздат, 1990.
12. Бродский А.М. Начертательная геометрия. – М.: МАМИ, 2010.
13. Воспуков В.К., Воробей П.М. Техническое черчение. Мн.: 2008.
14. Галкин В.Д., Обидаров В.Н. Простановка размеров допусков и условных обозначений на чертежах. – М.: 1967.
15. Ганенко А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД): учебник для нач. проф. образования: учеб. пособие для студ. Сред. Проф. Образования. 4-е изд., стер. / А.П. Ганенко, М.И. Лапсарь. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 336 с.
16. Гильберт Д., Кон-Фоссен С. Наглядная геометрия: Пер. с нем. 3-е изд. – М.: Наука, 1981. – 344 с.
17. Государственные стандарты Единой Системы Конструкторской Документации (ЕСКД). – 2010.
18. ГОСТ «Единая система конструкторской документации» (ЕСКД). Основные положения. – М.: Изд-во стандартов, 1982.

19. Гордон В.С., Семенцов-Огиевский М.А. Курс начертательной геометрии: Учеб. пособие / Под ред. Ю.Б. Иванова. 23-е изд., перераб. – М.: Наука. Гл. ред. Физ.-мат. Лит., 1988. – 272 с.
20. Засов В.Д., Зенгин А.Р., Иконникова Г.С., Крылов Н.Н. Задачник по начертательной геометрии. Учеб. Пособие для строит. специальностей вузов. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа. 1975. – 238 с.
21. Дружинин Н.С., Цылбов П.П. Курс черчения. – М.: 1974.
22. Единые нормы времени на чертежные и копировальные работы для конструкторских организаций. – М.: НИИ труда, 1971. – 29 с.
23. Иванов Г.С. Теоретические основы начертательной геометрии: Учеб. пособие. – М.: Машиностроение, 1998. – 157с.
24. Кириллов А.Ф. Черчение и рисование. Учебник для техникумов. 3-е изд., перераб. и доп. – М: Высш. школа, 1980. – 375 с.
25. Короев Ю.В. Черчение для строителей. – М.: Высшая школа, 2010.
26. Кузнецов Н.С., Анисимов Н.Н. Черчение и рисование. – М.: 1969.
27. Лагерь А.И. Инженерная графика. – М.: Высшая школа, 2010.
28. Маркаров С.М. Краткий словарь-справочник по черчению. – М.: 1970.
29. Миронова Б.Г., Миронов Р.С. Инженерная графика. – М.: Высшая школа, 2010.
30. Миронова Р.С., Миронов Б.Г. Сборник заданий по инженерной графике – М.: Высшая школа, 2010.
31. Новочихина Л.И. Черчение. – Мн.: 2010.
32. Новочихина Л.И. Техническое черчение. – Мн.: 1983.
33. Орлов П.И. Основы конструирования. – М.: 1972.
34. Пугачев А.С. Надписи на чертежах чертежным шрифтом. – Л.: 1965.

**Дополнительные источники:**

1. Бегенау З.Г. Функция, форма, качество. Пер. с нем. – М.: Мир, 1969. – 167 с.

2. Борисовский Г.Б. Эстетика и стандарт. – М.: Изд-во стандартов, 2-е изд., 1983. – 230 с.
3. Вейль Г. Симметрия. – М.: Наука, 1968. – 191 с.
4. Горячев А.Д., Эльясберг Е.Е. Методы наглядного изображения. Пособие для студентов. – М.: Просвещение, 1965. – 246 с.
5. Митькин А.А., Перцева Т.М. Опыт экспериментального исследования восприятия несмысловых композиций. – Техническая эстетика, 1970, № 8, с. 4-6.
6. Петрович Д. Теоретики пропорции. Пер. с сербохорватского. – М.: Стройиздат, 1979. – 193 с.
7. Пузанов В.И. По поводу прогнозирования формы. – Техническая эстетика, 1973, № 3, с. 6.
8. Сомов Г.Ю. Гармонизация формообразующих линий. – Техническая эстетика. 1972, № 12, с. 14-17.
9. Сомов Г.Ю. Организация фигур в предмете. – Техническая эстетика, 1974. № 7, с. 13-17.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, индивидуального и фронтального опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
применять основные государственные стандарты, основные единые требования по выполнению чертежей,	индивидуальный и фронтальный опрос, практические занятия

основные правила выполнения чертежей	
применять теоретические и графические знания курса в самостоятельных графических, практических и творческих работах	индивидуальный и фронтальный опрос, практические занятия, тестирование
применять в профессиональной деятельности приемы графического построения и оформления чертежей	практические занятия
<b>Знания:</b>	
требований основных Государственных стандартов Единой Системы Конструкторской Документации (ЕСКД)	индивидуальный и фронтальный опрос, практические занятия
теоретического материала (определения, понятия, терминология)	индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование
основные чертежно-графические построения чертежей	практические занятия, индивидуальный и фронтальный опрос