


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.13 НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИЗО

Специальность:

09.02.07 Информационные системы и программирование  
Веб-дизайн

Нижний Новгород  
2023 г.

Рассмотрена на заседании МК  
Информатики и вычислительной техники  
Протокол № 1 от 29.08.2023 г.  
Председатель МК  И.А. Мухин

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УР  
  
Для документов О.Ю. Овчинникова  
30 августа 2023 г.



Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 Начертательная геометрия и ИЗО разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование среднего профессионального образования (утвержденного Министерством образования и науки РФ от 09.12.2016 г., регистрационный № 1547)  
Данная программа предназначена для организации обучения студентов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: ГБПОУ Нижегородский Губернский колледж

Разработчики:

Муреева Ольга Николаевна, преподаватель информатики

Блинов Степан Андреевич, преподаватель

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИЗО»

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.** Учебная дисциплина «Начертательная геометрия и ИЗО» является общепрофессиональной дисциплиной, формирующей базовый уровень знаний для освоения специальных дисциплин.

Преподавание дисциплины должно иметь практическую направленность и проводиться в тесной взаимосвязи с другими общепрофессиональными дисциплинами: «Компьютерные сети».

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ПК 5.1, 5.2, 5.6 ПК 8.1, 8.2, 8.3 ПК 9.1, 9.2, 9.3	выполнять с построением теней ортогональные чертежи, аксонометрические и перспективные проекции конструировать объёмно-пространственные композиции, моделировать архитектурно-дизайнерские объекты (в графике и объёме); моделировать в своём творчестве основные этапы художественно-производственного процесса в конструктивных искусствах; работать с натуры, по памяти и воображению над зарисовкой и проектированием конкретных зданий и вещной среды; конструировать основные объёмно-пространственные объекты, реализуя при этом фронтальную, объёмную и глубинно-пространственную композицию; использовать в макетных и графических композициях ритм линий, цвета, объёмов, статику и динамику тектоники и фактур; владеть навыками формообразования, использования объёмов в дизайне и архитектуре (макеты из бумаги, картона, пластилина); создавать композиционные макеты объектов на предметной плоскости и в пространстве.	законы, методы и приемы проецирования; основы выполнения перспективных проекций; способы построения теней на ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях; основы анализа произведения архитектуры и дизайна; каково место конструктивных искусств в ряду пластических искусств, их общие начала и специфику; особенности образного языка конструктивных видов искусства, единство функционального и художественно-образных начал и их социальную роль;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	116
в том числе:	
теоретическое обучение	80
практические занятия	36

<i>Самостоятельная работа<sup>1</sup></i>	
<b>Промежуточная аттестация - экзамен</b>	

---

<sup>1</sup>Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.13. НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИЗО»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Изобразительное искусство</b>		<b>66</b>	
<b>Тема 1.1. Знакомство с понятием дизайн. История зарождения и развития дизайна</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ПК 5.1, 5.2, 5.6 ПК 8.1, 8.2, 8.3 ПК 9.1, 9.2, 9.3
	1. Место дизайна в системе пластических искусств	2	
	2. Направления (виды дизайна)	2	
	Практические занятия	-	
<b>Тема 1.2. Дизайн среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ПК 5.1, 5.2, 5.6 ПК 8.1, 8.2, 8.3 ПК 9.1, 9.2, 9.3
	1. Дизайн среды и его направления	2	
	2. Ландшафтный дизайн	2	
	3. Архитектурный дизайн	2	
	4. Дизайн интерьера	2	
	5. Дизайн городских пространств	2	
	Практические занятия	-	
<b>Тема 1.3. Искусство композиции –основа дизайна</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ПК 5.1, 5.2, 5.6 ПК 8.1, 8.2, 8.3 ПК 9.1, 9.2, 9.3
	1. Прямые линии и организация пространства	2	
	2. Цвет –элемент композиционного творчества	2	
<b>Тема 1.4. Дизайн – средство создания пространственно-вещной среды интерьера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 1, 2, 9, 10, ПК 5.1, 5.2, 5.6 ПК 8.1, 8.2, 8.3 ПК 9.1, 9.2, 9.3
	1. Стили интерьера	2	
	2. Линейная перспектива	2	
	3. Воздушная перспектива	2	
	4. Роль цвета в интерьере	2	
	5. Освещение в интерьере	2	
	Практические занятия	<b>2</b>	
	1. Создание пространственных композиций	2	
<b>Тема 1.5. Дизайн мебели и среды интерьера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ПК 5.1, 5.2, 5.6
	1. Основы дизайна мебели	2	

	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	ПК 8.1, 8.2, 8.3
	1. Легкие, прозрачные конструкции	2	ПК 9.1, 9.2, 9.3
	2. Кресла и стулья	2	
	3. Столы, стеллажи и другие предметы мебели	2	
<b>Тема 1.6. Проектирование зон помещения</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
	1. Основы дизайна зон помещений	2	ПК 5.1, 5.2, 5.6
	2. Идеи для прихожей	2	ПК 8.1, 8.2, 8.3
	3. Эскиз кухни	2	ПК 9.1, 9.2, 9.3
	4. Гостиная	2	
	5. Детская, спальня	2	
	6. Ванная комната и другие помещения в доме	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
1. Создание пространственных композиций зон помещений	2		
<b>Тема 1.7. Проект интерьера дома в технике коллаж</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
	1. Подбор готовых элементов из журналов	2	ПК 5.1, 5.2, 5.6
	2. Работа с PDF-файлами.	2	ПК 8.1, 8.2, 8.3
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	ПК 9.1, 9.2, 9.3
	1. Проект интерьера дома в технике коллаж	2	
	2. Выполнение эскизов	2	
	3. Построение перспективы	2	
	4. Сборка элементов коллажа в единое целое и создание целостной картины интерьера	2	
5. Защита проекта	2		
<b>Раздел 2. Начертательная геометрия</b>		<b>50</b>	
<b>Тема 2.1. Основы начертательной геометрии. Ортогональное проецирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
	1. Методы получения проекций. Центральное и параллельное проецирование.	2	ПК 5.1, 5.2, 5.6
	2. Способы параллельного проецирования. Основные свойства параллельных проекций.	2	ПК 8.1, 8.2, 8.3
	3. Понятие о коэффициенте искажения. Ортогональное проецирование.	2	ПК 9.1, 9.2, 9.3
	4. Чертежи в системе прямоугольных проекций.	2	
	5. Прямая. Классификация прямых. Следы прямой.	2	
	6. Проецирование прямого угла.	2	

	7.	Плоскость. Способы задания и изображения плоскости. Классификация плоскостей.	2	
	8.	Прямая и точка в плоскости: Взаимное положение прямой и плоскости. Построение точки пересечения прямой с плоскостью.	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	1.	Проецирование на три взаимно перпендикулярные плоскости.	2	
	2.	Эпюр Монжа	2	
<b>Тема 2.2. Способы преобразования чертежа</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ПК 5.1, 5.2, 5.6 ПК 8.1, 8.2, 8.3 ПК 9.1, 9.2, 9.3
	1.	Способ замены плоскостей проекций.	2	
	2.	Способ вращения и совмещения.	2	
	3.	Способы вспомогательного проецирования.	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	1.	Преобразование чертежа способом замены двух плоскостей проекций	2	
2.	Преобразование чертежа способом вращения вокруг проецирующей оси	2		
<b>Тема 2.3. Аксонометрические проекции и геометрические тела</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ПК 5.1, 5.2, 5.6 ПК 8.1, 8.2, 8.3 ПК 9.1, 9.2, 9.3
	1.	Поверхности. Образование геометрических тел.	2	
	2.	Виды аксонометрических проекций. Аксонометрия плоских фигур и объемных тел.	2	
	3.	Аксонометрия окружности и тел вращения. Точка и линия на поверхности геометрических тел.	2	
	<b>Практические занятия</b>		-	
<b>Тема 2.4. Пересечение геометрических тел проецирующими плоскостями</b>	<b>Содержание</b>		<b>14</b>	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ПК 5.1, 5.2, 5.6 ПК 8.1, 8.2, 8.3 ПК 9.1, 9.2, 9.3
	1.	Способы перемены плоскостей проекций и вращения.	2	
	2.	Пересечение многогранников и тел вращения проецирующими плоскостями.	2	
	3.	Построение развертки.	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1.	Способы перемены плоскостей проекций и вращения.	2	
	2.	Построение развертки.	2	
	3.	Построение чертежа натуральной величины сечения геометрического тела, найденного способом вращения.	2	
4.	Построение чертежа натуральной величины сечения геометрического тела, найденного способом перемены	2		

	плоскостей проекций;		
<b>Экзамен</b>		-	
	<b>Всего:</b>	<b>116</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИЗО**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

#### **Студия «Инженерной и компьютерной графики»**

- столы ученические, стулья, стол преподавателя, стул преподавателя;
- Автоматизированные рабочие места (Intel Core i3, ОЗУ 8 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (Intel Core i3, ОЗУ 8 Гб);
- Интерактивная панель Smart 6065 v2;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения: Windows 10, Microsoft office 2016 Standart, Visual Studio 2017, Adobe Photoshop CS6, CorelDraw X5, Компас 3D учебная версия, AutoCAD.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07019-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/513277>
2. Коллектив Adobe "Adobe Photoshop. Справка и учебные материалы. Официальное руководство пользователя Photoshop CC" Adobe, 2014 год, 935 стр., (14,7 мб pdf)
3. Диаз Д. - Руководство по CorelDRAW Graphics Suite X6/ - Corel Corporation, 2013. - 346 с

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. ЭБС «Znanium.com»: Немцова, Т.И. Начертательная геометрия и ИЗО и web-дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. - 400 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/>
2. ЭБС «Znanium.com» Практикум по информатике. Ч. 2. Начертательная геометрия и ИЗО и Web-дизайн. Практикум: учеб. пособие/ Т.И. Немцова и др.; под ред. Л.Г. Гариной - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013-288с. - Режим доступа: <http://znanium.com/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИЗО

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> законы, методы и приемы проектирования; основы выполнения перспективных проекций; способы построения теней на ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях; основы анализа произведения архитектуры и дизайна; каково место конструктивных искусств в ряду пластических искусств, их общие начала и специфику; особенности образного языка конструктивных видов искусства, единство функционального и художественно-образных начал и их социальную роль;</p> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> выполнять с построением теней ортогональные чертежи, аксонометрические и перспективные проекции конструировать объёмно-пространственные композиции, моделировать архитектурно-дизайнерские объекты (в графике и объёме); моделировать в своём творчестве основные этапы художественно-производственного процесса в конструктивных искусствах; работать с натуры, по памяти и воображению над зарисовкой и проектированием конкретных зданий и вещной среды; конструировать основные объёмно-пространственные объекты, реализуя при этом фронтальную, объёмную и глубинно-пространственную композицию; использовать в макетных и графических композициях ритм линий, цвета, объёмов,</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме</li> <li>• Тестирование</li> <li>• Контрольная работа</li> <li>• Самостоятельная работа</li> <li>• Защита реферата</li> <li>• Семинар</li> <li>• Защита курсовой работы (проекта)</li> <li>• Выполнение проекта</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</li> <li>• Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</li> <li>• Решение ситуационной задачи</li> </ul>

<p>статика и динамику тектоники и фактур; владеть навыками формообразования, использования объёмов в дизайне и архитектуре (макеты из бумаги, картона, пластилина); создавать композиционные макеты объектов на предметной плоскости и в пространстве.</p>		
--	--	--