Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гриб Владислав Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.11.2026 18:12:40
Уникальный программный ключ:
637517d24e103c3db032acf37e839d98ec1c5bb2f5eb89c29abfcd7f43985447

Образовательное частное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.С. ГРИБОЕДОВА»

(ИМПЭ им. А.С. Грибоедова)

ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
(МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДИПЛОМАТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Международного
дипломатического колледжа
_____ Н.И. Платонова
«16» февраля 2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ДУП 03.02 Проекционное черчение

Специальность

07.02.01 Архитектура

Квалификация выпускника
Архитектор

Форма обучения: очная

на базе основного общего образования

Москва

Рабочая программа дисциплины «Проекционное черчение». Специальность 07.02.01 Архитектура / – М.: ИМПЭ им. А. С. Грибоедова.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта 07.02.01 Архитектура, утвержденного приказом № 843 от 09.11.2023 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 07.02.01 Архитектура».

Организация-разработчик:	Образовательное частное учреждение высшего образования «Московский университет имени А. С. Грибоедова»
Ответственный рецензент:	Е.А. Король, доктор технических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии архитектуры и строительных наук
	(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание, должность)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Международного дипломатического колледжа «16» февраля 2026 г., протокол №6

Директор Международного

дипломатического колледжа _____/Н.И. Платонова

Согласовано от Библиотеки _____/О. Е. Стёпкина

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 07.02.01 Архитектура.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ДУП 03.02 «Проекционное черчение» является дополнительной учебной дисциплиной по выбору обучающихся, предлагаемой организацией, и входит в состав общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 07.02.01 Архитектура.

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

Цель учебной дисциплины: формирование у обучающихся системы знаний, умений и навыков по выполнению и чтению чертежей, развитию пространственного мышления и графической грамотности, необходимых для профессиональной деятельности архитектора.

Задачи учебной дисциплины:

- овладение правилами выполнения и чтения чертежей в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

- изучение методов проецирования (центрального, параллельного, ортогонального) и способов построения проекций;

- формирование умений выполнять комплексные чертежи, аксонометрические проекции, разрезы и сечения;

- развитие пространственного мышления и способности анализировать геометрическую форму предметов;

- формирование навыков выполнения графических работ в ручной графике и с использованием систем автоматизированного проектирования;

- воспитание точности, аккуратности и культуры графического труда.

Освоение дисциплины направлено на формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 1.1. Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений;

ПК 1.2. Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации;

ПК 2.1. Оформлять графически и текстом архитектурный раздел проектной документации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- выполнять чертежи в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД;

- строить проекции точки, прямой, плоскости и геометрических тел;

- выполнять комплексные чертежи, аксонометрические проекции, разрезы и сечения;

- читать и выполнять чертежи несложных деталей, эскизы и наглядные изображения предметов;

- применять графические знания при решении задач с творческим содержанием;

знать:

- правила выполнения и чтения чертежей в соответствии с основными стандартами ЕСКД;

- методы графического отображения геометрической информации (метод центрального и параллельного проецирования);

- метод прямоугольного (ортогонального) проецирования на одну, две, три плоскости проекций;

- способы построения проекций;

- принципы построения наглядных изображений;

- основные правила построения линий пересечения простейших геометрических образов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (по очной форме обучения):

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	100
Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем	88
в том числе:	
- лекции	4
- лабораторные занятия	72
- индивидуальный проект	12
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины (очная форма обучения):

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия	Объем часов	компетенции
Введение. Предмет и	Содержание учебного материала.	2	ОК-01.

задачи дисциплины «Проекционное черчение»	Роль графики в профессиональной деятельности архитектора. Виды графических изображений: комплексный чертеж, эскиз, технический рисунок, набросок, схема. Понятие о Единой системе конструкторской документации (ЕСКД). Организация рабочего места чертежника. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей.		ОК-02. ОК.05. ОК.09 ПК-1.1 ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-2.1
Раздел 1. Правила оформления чертежей	Содержание учебного материала. Понятие о стандартах ЕСКД. Форматы, рамка и основная надпись на чертежах. Масштабы чертежа. Линии чертежа. Чертежный шрифт. Нанесение размеров на чертежах. Простейшие геометрические построения: деление отрезков, углов, окружности на равные части. Построение сопряжений прямых линий и дуг окружностей.	2	ОК-01. ОК-02. ПК-1.3. ПК-2.1
Лабораторные занятия	Лабораторное занятие №1. Выполнение рамки и основной надписи чертежа. Лабораторное занятие №2. Выполнение чертежного шрифта. Лабораторное занятие №3. Выполнение линий чертежа. Лабораторное занятие №4. Нанесение размеров на чертеже. Лабораторное занятие №5. Выполнение геометрических построений (деление окружности на равные части). Лабораторное занятие №6. Выполнение сопряжений.	8	ОК.05. ОК.09 ПК-1.1 ПК-1.2.

Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)	Содержание учебного материала. Методы проецирования: центральное, параллельное, ортогональное. Проецирование точки, прямой, плоскости. Комплексный чертеж. Проекции геометрических тел (призма, пирамида, цилиндр, конус, сфера). Построение третьего вида по двум заданным. Развертки поверхностей геометрических тел. Пересечение поверхностей геометрических тел плоскостями.	4	ОК-01. ОК-02. ОК.05. ОК.09 ПК-1.1 ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-2.1
Лабораторные занятия	Лабораторное занятие №7. Построение проекций точки, прямой и плоскости. Лабораторное занятие №8. Построение комплексного чертежа геометрических тел. Лабораторное занятие №9. Построение третьего вида по двум заданным. Лабораторное занятие №10. Выполнение разверток поверхностей геометрических тел. Лабораторное занятие №11. Построение проекций точек и линий, лежащих на поверхностях геометрических тел. Лабораторное занятие №12. Построение линий пересечения поверхностей геометрических тел.	15	ОК-02. ОК.05. ОК.09 ПК-1.1 ПК-1.2.
Раздел 3. Аксонометрические проекции	Содержание учебного материала. Понятие наглядных изображений. Прямоугольная изометрическая проекция. Косоугольная фронтальная	15	

	диметрическая проекция. Аксонометрические оси и показатели искажения. Построение аксонометрических проекций плоских фигур, геометрических тел и тел вращения. Построение изометрической проекции окружности.		
Лабораторные занятия	Лабораторное занятие №13. Построение аксонометрических проекций плоских фигур. Лабораторное занятие №14. Построение изометрической проекции окружности. Лабораторное занятие №15. Построение аксонометрических проекций геометрических тел. Лабораторное занятие №16. Построение аксонометрической проекции группы геометрических тел.	10	ОК-01. ОК-02. ОК.05. ОК.09 ПК-1.1 ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-2.1
Раздел 4. Компьютерные технологии выполнения графических работ	Содержание учебного материала. Понятие системы автоматизированного проектирования (САПР). Обзор популярных систем САПР. Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D: назначение, интерфейс, основные панели. Принципы построения чертежа. Графический инструментарий. Технология построения графических примитивов.	8	ОК-01. ОК-02. ОК.05. ОК.09 ПК-1.1 ПК-1.2
Лабораторные занятия	Лабораторное занятие №17. Настройка параметров чертежа в системе КОМПАС-3D. Лабораторное занятие №18. Построение графических	12	ОК-01. ОК-02. ОК.05. ОК.09 ПК-1.1 ПК-1.2.

	примитивов. Лабораторное занятие №19. Построение чертежа детали в системе КОМПАС-3D.		ПК-1.3. ПК-2.1
Индивидуальный проект	Выполнение индивидуального проекта по теме «Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции архитектурной детали (модели)». Выбор темы, сбор и анализ исходных данных. Выполнение графической части проекта в ручной графике и (или) с использованием САПР. Оформление и защита индивидуального проекта.	12	ОК-01. ОК-02. ОК.05. ОК.09 ПК-1.1 ПК-1.2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			ОК-01. ОК-02. ОК.05. ОК.09 ПК-1.1 ПК-1.2
Всего		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета инженерной графики и начертательной геометрии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- доска;

- шкафы, тумбы;

- ноутбук;

- проектор;

- экран;

- наглядные пособия (модели геометрических тел, модели деталей, макеты разверток);

- раздаточные материалы;

- чертежные инструменты и принадлежности.

Технические средства обучения: персональные компьютеры с программным обеспечением, графическим редактором, подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программное обеспечение:

1С: Предприятие 8;

Kaspersky Endpoint Security;

Microsoft Office;

Microsoft Visio;

Microsoft Visual Studio;

Microsoft Windows;

КОМПАС-3D;

AutoCAD;

Консультант+.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основная литература:

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение : учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — Москва : Юрайт, 2023. — 471 с. — ISBN 978-5-534-08937-0.

2. Короев, Ю. И. Начертательная геометрия : учебник / Ю. И. Короев. — Москва : КноРус, 2021. — 422 с.

3. Чумаченко, Г. В. Техническое черчение : учебник / Г. В. Чумаченко. — Москва : КноРус, 2021. — 292 с.

Дополнительная литература:

1. Леонова, О. Н. Инженерная графика. Проекционное черчение : учебное пособие / О. Н. Леонова, Л. Н. Королева. — Санкт-Петербург : СПбГАСУ, ЭБС АСВ, 2017. — 74 с.

2. Кувшинов, Н. С. Начертательная геометрия. Краткий курс : учебное пособие / Н. С. Кувшинов. — Москва : КноРус, 2020. — 149 с.

3. Мичурова, Н. Н. Начертательная геометрия : учебно-практическое пособие / Н. Н. Мичурова, Д. Г. Мирошин, Л. В. Соловьева-Гоголева. — Москва : КноРус, 2021. — 251 с.

Интернет-ресурсы:

1. ГОСТы, СНиПы, СанПиНы и др. : сайт. — URL: http://stroy.gostedu.ru/

2. Всезнающий сайт по черчению. Онлайн учебник : сайт. — URL: http://cherch.ru/

3. Российский общеобразовательный портал. — URL: http://artclassic.edu.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: - выполнять чертежи в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД; - строить проекции точки, прямой, плоскости и геометрических тел; - выполнять комплексные чертежи,	Текущий контроль: - оценка результатов выполнения лабораторных занятий; - тестирование; - выполнение контрольных работ по темам дисциплины; - защита индивидуального проекта.

аксонометрические проекции, разрезы и сечения; - читать и выполнять чертежи несложных деталей, эскизы и наглядные изображения предметов; - применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
Знания: - правила выполнения и чтения чертежей в соответствии с основными стандартами ЕСКД; - методы графического отображения геометрической информации; - метод прямоугольного (ортогонального) проецирования на одну, две, три плоскости проекций; - способы построения проекций; - принципы построения наглядных изображений; - основные правила построения линий пересечения простейших геометрических образов.	Текущий контроль: - тестирование; - выполнение контрольных работ по темам дисциплины; - оценка результатов выполнения лабораторных занятий. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
Общие и профессиональные компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1.	Текущий контроль: - наблюдение за выполнением практических заданий; - оценка результатов выполнения лабораторных занятий; - защита индивидуального проекта. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.