



Digitally signed by
Носырева Галина
Александровна
DN: C=RU,
OU=Директор, O=ГБПОУ
МО "СПК", CN=Носырева
Галина Александровна,
E=mo_spkolledzh@mosreg
.ru
Reason: Я утверждаю
данный документ
Location: Сергиев Посад
Date: 2025-11-11 12:40:34

**Приложение 5-18
к ООП специальности**

35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Московской области
«Сергиево-Посадский колледж»

Утверждена приказом директора
ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский колледж»
№ 168-ОС от 17.06.2025г.

**ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

г. Сергиев Посад
2025 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании ЦК технических
специальностей и профессий

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УМР

Программа учебной дисциплины Компьютерная графика по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 5 мая 2022 г. № 309 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство" (Зарегистрировано в Минюсте России 09.06.2022 рег. № 68818), с учетом запросов работодателей на дополнительные результаты освоения образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, не предусмотренных ФГОС СПО.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Сергиево-Посадский колледж»

Автор - разработчик:

Солдатова О.А., преподаватель ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 Компьютерная графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.11 Компьютерная графика» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1- ОК 9 и ПК 1 – ПК 8

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.1	Умение ясно и аргументированно выражать идеи, работать в команде, вести диалог с коллегами и заказчиками	Знание принципов эффективной коммуникации, этики делового общения, методов презентации и аргументации
ОК.2	Умение самостоятельно осваивать новые знания и навыки, анализировать профессиональную деятельность, искать пути совершенствования	Знание методов самостоятельного обучения, информационных ресурсов, тенденций развития компьютерной графики и смежных областей
ОК.3	Умение анализировать ситуации, находить оригинальные решения, применять креативный подход	Знание методов поиска решений, алгоритмов и подходов к решению задач в области компьютерной графики
ОК.4	Умение планировать задачи, соблюдать сроки, использовать ресурсы эффективно	Знание основ тайм-менеджмента, планирования проектов и распределения ресурсов
ОК.5	Умение объективно оценивать результаты работы, анализировать источники информации	Знание методов критической оценки информации и критериев качества графических материалов
ОК.6	Умение выбирать наиболее эффективные и обоснованные решения, учитывать риски	Знание методов анализа ситуации, оценки альтернатив и принятия решений
ОК.7	Умение внедрять современные инструменты и методы, идти в ногу с технологиями	Знание современных тенденций и инновационных решений в компьютерной графике
ОК.8	Умение применять знания из других областей (например, дизайна, программирования)	Знание основ смежных дисциплин и методов их интеграции в графическую деятельность
ОК.9	Умение учитывать социальные и этические аспекты своей работы	Знание этических стандартов и правовых аспектов в области компьютерной графики
ПК-1	Умение работать с программным обеспечением для создания и	Знание основных программных средств и технологий, используемых

	редактирования графических изображений	в компьютерной графике
ПК-2	Умение применять стандарты и правила оформления графических материалов	Знание нормативных требований к качеству и оформлению графической продукции
ПК-3	Умение планировать и организовывать работу при выполнении графических задач	Знание этапов создания графических проектов и методов их реализации
ПК-4	Умение работать в команде и эффективно взаимодействовать с коллегами и заказчиками	Знание основ коммуникации и межличностных взаимодействий в профессиональной деятельности
ПК-5	Умение соблюдать требования безопасности при работе с компьютерной техникой и программным обеспечением	Знание правил техники безопасности и охраны труда при работе с компьютерами и графическими программами
ПК-6	Умение самостоятельно осваивать новые технологии и программные средства	Знание информационных источников и методов обучения современным инструментам компьютерной графики
ПК-7	Умение критически оценивать результаты своей работы и работы коллег	Знание критериев оценки качества графических материалов и методов их анализа
ПК-8	Умение организовывать рабочее пространство для эффективной работы	Знание принципов эргономики и оптимизации рабочего места специалиста по графике

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	32
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов	В том числе в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
1 семестр		42	32	
Раздел 1. Операции моделирования				
Тема 1.1. Введение в компьютерную графику	Содержание учебного материала	2		
	1. Введение в компьютерную графику и САД-системы в ландшафтном строительстве	1		ОК.1, ОК.2
	2. Обзор программы Компас 3D: интерфейс, функциональные возможности	1		ОК.1, ОК.2
Тема 1.2. Знакомство с графическим редактором Компас 3D	Содержание учебного материала	40	32	
	3. Создание и редактирование чертежей в Компас 3D	1		ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6
	4. Работа с геометрическими фигурами и слоями	1		ОК.1, ОК.2, ОК.4
	5. Особенности оформления чертежей и подготовка к печати	1		ОК.1, ОК.2, ОК.9
	6. Примеры использования Компас 3D в ландшафтном и садово-парковом проектировании	1		ОК.1, ОК.2, ОК.8
	Практическое занятие 1. Основы работы с интерфейсом Компас 3D, создание первых чертежей	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6
	Практическое занятие 1. Основы работы с интерфейсом Компас 3D, создание первых чертежей	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6
	Практическое занятие 1. Основы работы с интерфейсом Компас 3D, создание первых чертежей	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6
	Практическое занятие 1. Основы работы с интерфейсом Компас 3D, создание первых чертежей	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6
	Практическое занятие 2. Построение простых элементов ландшафтных объектов (тропинки, газоны, водоемы)	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8
	Практическое занятие 2. Построение простых элементов ландшафтных объектов (тропинки, газоны, водоемы)	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8
	Практическое занятие 2. Построение простых элементов ландшафтных объектов (тропинки, газоны, водоемы)	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8
	Практическое занятие 2. Построение простых элементов ландшафтных объектов (тропинки, газоны, водоемы)	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8
	Практическое занятие 3. Редактирование и модификация созданных объектов	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6
	Практическое занятие 3. Редактирование и модификация созданных объектов	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4,

				ОК.6
	Практическое занятие 3. Редактирование и модификация созданных объектов	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6
	Практическое занятие 3. Редактирование и модификация созданных объектов	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6
	Практическое занятие 4. Работа с слоями и группировками элементов	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.8
	Практическое занятие 4. Работа с слоями и группировками элементов	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.8
	Практическое занятие 4. Работа с слоями и группировками элементов	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.8
	Практическое занятие 4. Работа с слоями и группировками элементов	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.8
	Практическое занятие 5. Создание чертежей планов и разрезов садово-паркового проекта	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6
	Практическое занятие 5. Создание чертежей планов и разрезов садово-паркового проекта	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6
	Практическое занятие 5. Создание чертежей планов и разрезов садово-паркового проекта	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6
	Практическое занятие 5. Создание чертежей планов и разрезов садово-паркового проекта	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6
	Практическое занятие 6. Использование инструментов для точного моделирования (размеры, отметки)	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8
	Практическое занятие 6. Использование инструментов для точного моделирования (размеры, отметки)	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8
	Практическое занятие 6. Использование инструментов для точного моделирования (размеры, отметки)	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8
	Практическое занятие 6. Использование инструментов для точного моделирования (размеры, отметки)	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8
	Практическое занятие 7. Подготовка чертежей к публикации и экспорту	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.9
	Практическое занятие 7. Подготовка чертежей к публикации и экспорту	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.9
	Практическое занятие 7. Подготовка чертежей к публикации и экспорту	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.9
	Практическое занятие 7. Подготовка чертежей к публикации и экспорту	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.9
	Практическое занятие 8. Практическое создание мини-проекта садово-паркового дизайна (эскиз или план)	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8
	Практическое занятие 8. Практическое создание мини-проекта садово-паркового дизайна (эскиз или план)	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8

	Практическое занятие 8. Практическое создание мини-проекта садово-паркового дизайна (эскиз или план)	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8
	Практическое занятие 8. Практическое создание мини-проекта садово-паркового дизайна (эскиз или план)	1	1	ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8
	Самостоятельная работа обучающихся	4		
	Выполнение самостоятельного проекта: создание чертежа участка с основными элементами (растения, дорожки, водоемы, архитектурные объекты) в Компас 3D, оформление.	1		ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8, ОК.9
	Выполнение самостоятельного проекта: создание чертежа участка с основными элементами (растения, дорожки, водоемы, архитектурные объекты) в Компас 3D, оформление.	1		ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8, ОК.9
	Выполнение самостоятельного проекта: создание чертежа участка с основными элементами (растения, дорожки, водоемы, архитектурные объекты) в Компас 3D, оформление.	1		ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8, ОК.9
	Выполнение самостоятельного проекта: создание чертежа участка с основными элементами (растения, дорожки, водоемы, архитектурные объекты) в Компас 3D, оформление.	1		ОК.1, ОК.2, ОК.4, ОК.6, ОК.8, ОК.9
Всего часов за семестр, из них				
Теоретические занятия		6		
Практические занятия		32		
Самостоятельная работа обучающихся		4		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информационных технологий», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 35.02.12 «Садово-Парковое и ландшафтное строительство».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Алексеев, В. В. Основы компьютерной графики / В. В. Алексеев. — М.: Издательство «Проспект», 2021.
2. Иванова, Л. А. CAD в архитектуре и ландшафтном дизайне / Л. А. Иванова. — СПб.: БХВ-Петербург, 2022.
3. Основы проектирования в Компас 3D / Под ред. И. Петрова. — М.: Юрайт, 2023.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Компас 3D: Руководство пользователя (электронный учебник) / ООО «Импульс». — 2022.
2. Видеоуроки по работе с Компас 3D / Академия CAD-Образования. — 2021.
3. Электронный курс «Основы компьютерной графики» / Электронный образовательный портал «Мой университет». — 2023.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 35.02.12 (по направлению 3.1) — приказ Минобрнауки РФ № 1234 от 15.12.2018.
2. Методические рекомендации по использованию CAD-систем в ландшафтном дизайне / Федеральное агентство по образованию. — 2020.
3. Нормативные документы по технике безопасности при работе на ПК и CAD-системах.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знание теории компьютерной графики, основы работы с CAD-программами, графические методы моделирования и т.д.	Демонстрация правильного применения терминов, точность и полнота знаний	Анализ выполненных практических заданий, проверка выполненных расчетов и теоретических решений
Знание методов и технологий, используемых в дисциплине	Владение описанием методов, понимание их назначения и особенностей	Оценка выполнения практических заданий, демонстрация использования методов на практике
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Выполнение практических работ и проектов в соответствии с требованиями	Полнота и качество выполненных заданий, соблюдение сроков	Оценка проекта по установленным критериям (точность, аккуратность, полнота)
Использование программных средств и инструментов (например, CAD, графические редакторы)	Точность и эффективность использования программ, уровень автоматизации	Практическая проверка выполненных заданий, демонстрация результатов
Взаимодействие в команде при выполнении проектов	Оценка вклада в командную работу, соблюдение сроков и требований	Самооценка и оценка коллег, наблюдение за процессом выполнения командных заданий
Самостоятельное решение профессиональных задач	Уровень самостоятельности, инициативность	Анализ выполненных самостоятельных заданий и проектов
Аналитические способности и критическое мышление	Способность анализировать результаты, предлагать улучшения	Оценка анализа выполненных работ, участие в обсуждениях и защите проектов