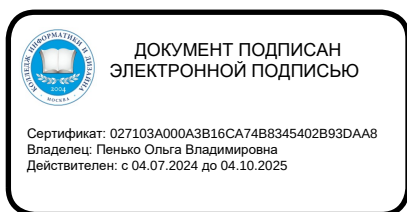




**Профессиональное образовательное частное учреждение
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ДИЗАЙНА»
(ПОЧУ «КИД»)**

109029, г. Москва, ул. Нижегородская, д.32, стр. 16, комн.301
ИНН 7721516041, КПП 772301001, ОГРН 1047796716990
тел. 8:(495)774-72-74, Официальный сайт kid-spo.ru

Приложение 6
к ОП СПО по специальности
54.02.01 Дизайн (по отраслям)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ПОЧУ «КИД»

О.В. Пенько
« 13 » мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.04 Моделирование в Blender
Специальность СПО: 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

на базе основного общего образования

Форма обучения _____ **очная** _____

(очная, заочная, очно-заочная)

Москва

2025

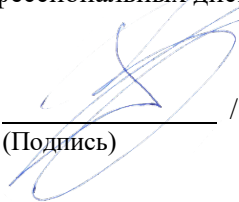
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 3D -Моделирование в Blender
обще профессионального цикла разработана с учетом примерной основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена и ФГОС СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией
общих гуманитарных и социально-
экономических, математических и
общих естественнонаучных,
профессиональных дисциплин

Протокол № 9
от « 30 » апреля 2025 г.

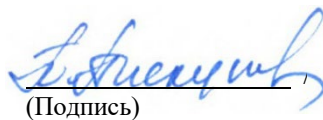
Председатель предметно-цикловой комиссии
общих гуманитарных и социально-
экономических, математических,
естественнонаучных, общепрофессиональных,
профессиональных дисциплин



(Подпись)

В.В. Гаах
(Ф.И.О.)

Заместитель директора по учебно-
методической работе



(Подпись)

П.В. Пискунова
(Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 3D-Моделирование в Blender

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.04 «3D-Моделирование в Blender» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

Учебная дисциплина «3D-Моделирование в Blender» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 - ОК 9, П.К.1.3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной деятельности, овладение знаниями и умениями в области трехмерной компьютерной графики, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни, формирование и развитие у обучающихся интеллектуальных и практических компетенций в области создания пространственных моделей и анимации, освоение элементов основных предпрофессиональных навыков специалиста по трехмерному моделированию с помощью программы Blender 2.8.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ¹ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 - ОК 9, П.К. 1.3	- основы трехмерного моделирования; - эксплуатация электрооборудования с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации; - основы эксплуатации 3D-принтеров и соответствующего программного обеспечения; - создание и ведение проекта от идеи до готового продукта; - создания основных этапов 3D-модели; - конструкторские, инженерные и вычислительные навыки.	- истории возникновения 3D-печати, особенности её развития, существующие технологии -теоретические основы композиционного построения в графическом и объемно-пространственном дизайн - современные тенденции в области дизайна;

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	5
практические занятия	22
<i>Самостоятельная работа</i>	7
<i>консультации</i>	
Промежуточная аттестация в форме диф зачета (3 сем.)	2

1.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 3D- МОДЕЛИРОВАНИЕ Blender

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Ведение		1	
	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, П.К. 1.3
	Техника безопасности	1	
	Понятие моделирования и модели. Объемные фигуры, трехмерная система координат		
Раздел 2. Геометрические объекты		15	
	3D-моделирование в программе Blender. Интерфейс программы	1	ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, П.К. 1.3
	Инструментальная панель. Настраиваемые примитивы	2	
	Отверстия Проект: "Стакан для карандашей"	2	
	Изменение модели, группировка модели	2	
	Использование вспомогательной плоскости. Проект: "Домик"	2	
	Практическая работа по теме «Геометрические объекты»	4	
Раздел 3. Создание объектов		6	
	Проект: "Лодка"	2	ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, П.К. 1.3
	Проект: "Простой механизм"	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическая работа по теме «Простые модели»	2	
Раздел 4 Редактирование		6	
	Редактирование детали	1	ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, П.К. 1.3
	Операции «импорт» и «конвертирование»	1	
	Операция «Удаление части объекта»	2	
	Практическая работа по теме «Редактирование детали»	2	
Раздел 5 Моделирование и проектирование			
	Построение сложных объемных объектов в 3D моделирование.	1	
	Проект: "Автомобиль"	2	
	Практическая работа Создание индивидуальной модели	3	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		36	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Дисциплина реализуется в кабинете, оснащённом оборудованием и техническими средствами обучения:

Столы – 20 шт.

Стулья – 40 шт.

Комплект мебели для
преподавателя – 1 шт.

Компьютер – 1 шт.

Аудиоколонки – 1 шт.

Экран настенный – 1 шт.

Доска ученическая – 1 шт.

Проектор - 1 шт.

Комплект информационных стендов и стеллажей для наглядные пособия;
раздаточные материалы.

2.2. Информационное обеспечение реализации программы

Библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Основные электронные издания

1. Колошкина, И. Е. Компьютерная графика : учебник и практикум для вузов / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17757-2.
2. Кувшинов, Н. С. Naposad механика : учебник для вузов / Н. С. Кувшинов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14168-9.
3. Хохлов П. В., Хохлова В. Н.
Основы трехмерного моделирования в программе Blender 3D : учебное пособие для спо / Хохлов П. В., Хохлова В. Н. - Профобразование, 2024. - ISBN 978-5-4488-1871-4.
4. Инженерная 3D-компьютерная графика : учебник и практикум для вузов / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 596 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20464-3.
5. Кувшинов, Н. С. Naposad механика : учебник для среднего профессионального образования / Н. С. Кувшинов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17077-1.

Дополнительные источники

1. Большаков В.П., Бочков А.Л., Лячек Ю.Т. Твёрдотельное моделирование деталей в CAD – системах: AutoCAD, КОМПАС-3D, SolidWorks, Inventor, Creo. 2014 г.в. 304 стр.
2. Большаков В.П. Создание трехмерных моделей и конструкторской документации в системе КОМПАС-3D, 2010 г.в., 496 стр.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, Все предусмотренные программой Учебные задания выполнены, Некоторые виды заданий Выполнены с ошибками. «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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы	зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим И лабораторным работам Интерпретация результатов Наблюдений за деятельностью Обучающегося в процессе практики
ОК 1 -ОК 09	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка Эффективности и качества Выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение За выполнением работ

4. ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих и профессиональных компетенций квалифицированных специалистов среднего звена на практике определяется личностными результатами реализации программы воспитания Колледжа.

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРб 01	Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
ПРб 02	Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
ПРб 03	Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
ПРб 04.	Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

ПР6 05.	Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой
ПР6 06.	Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка
ПР6 07	Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения
ПР6 08	Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
ПР6 09	Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
ПР6 10	Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы