



Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

КОЛЛЕДЖ

ОПОП «Дизайн одежды»

Рабочая программа дисциплины «Инженерная графика»



УТВЕРЖДАЮ

Директор Колледжа КРСУ

И.А. Коновалова

2026.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08
«Инженерная графика»**

среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
070602 – КР, 54.02.01 – РФ
Дизайн (по отраслям)

Направленность
Дизайн одежды

на базе основного общего образования
форма обучения - очная

Квалификация (и) выпускника
дизайнер

Бишкек 2026

	Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина
	КОЛЛЕДЖ
	ОПОП « Дизайн одежды» Рабочая программа дисциплины « Инженерная графика »

Визирование программы РПД для исполнения в очередном учебном году

Директор Колледжа КРСУ _____
_____ 20__ г.

Программа РПД пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__-20__ учебном году на заседании Педагогического совета

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Руководитель ОПОП _____

Визирование программы РПД для исполнения в очередном учебном году

Директор Колледжа КРСУ _____
_____ 20__ г.

Программа РПД пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__-20__ учебном году на заседании Педагогического совета

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Руководитель ОПОП _____

Визирование программы РПД для исполнения в очередном учебном году

Директор Колледжа КРСУ _____
_____ 20__ г.

Программа РПД пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__-20__ учебном году на заседании Педагогического совета

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Руководитель ОПОП _____

Визирование программы РПД для исполнения в очередном учебном году

Директор Колледжа КРСУ _____
_____ 20__ г.

Программа РПД пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__-20__ учебном году на заседании Педагогического совета

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Руководитель ОПОП _____

	Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина
	КОЛЛЕДЖ
	ОПОП « Дизайн одежды» Рабочая программа дисциплины « Инженерная графика »

Содержание

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

	Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина
	КОЛЛЕДЖ
	ОПОП «Дизайн одежды» Рабочая программа дисциплины «Инженерная графика»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 Инженерная графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является вариативной частью общепрофессионального цикла.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель дисциплины «Инженерная графика»: формирование у обучающихся знаний и практических навыков выполнения и чтения технических чертежей, графической передачи проектных решений, применения методов проекционного изображения и основ конструкторской документации в профессиональной деятельности дизайнера.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.3.; ПК 2.2.; ПК 2.5.	выполнять графические изображения, чертежи и схемы в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД; применять методы ортогонального, аксонометрического и перспективного проецирования при выполнении графических построений; выполнять геометрические построения, развертки поверхностей и технические изображения объектов; читать и анализировать чертежи, схемы и другую конструкторскую документацию; использовать графические приемы для передачи формы, размеров и конструктивных особенностей объектов дизайна; применять компьютерные технологии и графические программы для выполнения инженерно-графических задач; оформлять проектную документацию в соответствии с установленными требованиями.	основные правила выполнения и оформления чертежей по стандартам ЕСКД; виды графических изображений, проекций и способы построения объектов на плоскости; основы начертательной геометрии и методы проекционного черчения; правила выполнения технических чертежей, схем, разрезов, сечений и разверток; способы передачи формы, размеров и конструктивных особенностей объектов средствами графики; принципы работы с современными графическими программами, применяемыми в проектной деятельности; требования к оформлению и представлению графической части дизайн-проектов

	Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина
	КОЛЛЕДЖ
	ОПОП « Дизайн одежды» Рабочая программа дисциплины « Инженерная графика »

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	62
в т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	44
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой	

	Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина
	КОЛЛЕДЖ
	ОПОП « Дизайн одежды» Рабочая программа дисциплины « Инженерная графика »

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Геометрическое черчение	Содержание учебного материала	12	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.3.; ПК 2.2.; ПК 2.5.
	1.Виды сопряжений;	4	
	2.Деление окружности на равные части;		
	3.Построение и обводка лекальных кривых;		
	4.Построение и обозначение уклонов и конусности;		
	5.Вычерчивание контура технических деталей.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие №1. Вычертить изображения контуров деталей с элементами сопряжения и нанести размеры.	2	
	Практическое занятие №2. Разделить окружность на 3,6,12,7 и 7 равных частей с помощью циркуля.	2	
	Практическое занятие №3. По исходным данным построить лекальные кривые.	2	
Раздел 2. Проекционное черчение	Содержание учебного материала	20	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.3.; ПК 2.2.; ПК 2.5.
	1. Виды аксонометрических проекций, ГОСТ2-317-68.	4	
	2.Аксонометрические проекции призматических тел.		
	3. Аксонометрические проекции тел вращения.		
	4.Виды разрезы и сечения ГОСТ2.307-68		
	5.Виды призматических тел.		
	6.Виды тел вращения.		
	7.Простые и сложные разрезы.		
	В том числе практических занятий	16	
	Практическое занятие №5. Выполнить по аксонометрической проекции чертеж модели призматических тел (построить три проекции и нанеси размеры).	2	
Практическое занятие №6. Выполнить по аксонометрической проекции чертеж модели тел вращения (построить три проекции и нанеси размеры).	4		



Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

КОЛЛЕДЖ

ОПОП « Дизайн одежды»

Рабочая программа дисциплины « Инженерная графика »

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
	Практическое занятие №7. По выполненным чертежам построить три вида аксонометрических проекций призматических тел.	2		
	Практическое занятие №8. По выполненным чертежам построить два вида аксонометрических проекций тел вращения.	2		
	Практическое занятие № 9. По двум заданным проекциям учебной модели построить простой разрез, третью проекцию и изометрическую проекцию модели с вырезом передней четверти.	2		
	Практическое занятие №10.По двум заданным проекциям модели построить третью проекцию и ступенчатый разрез.	2		
	Практическое занятие №11. По двум заданным проекциям модели построить третью проекцию и ломаный разрез.	2		
Раздел 3. Машиностроительное черчение	Содержание учебного материала	10	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.3.; ПК 2.2.; ПК 2.5.	
	1. Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации.	4		
	2. Виды изделий, ГОСТ2.101-68 ЕСКД.			
	3. Резьбовые изделия и соединения.			
	4. Разъёмные и неразъёмные соединения. Эскизы деталей и рабочие чертежи			6
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие №12. Пользуясь справочником по машиностроительному черчению построить изображения соединения деталей болтом.	2		
	Практическое занятие № 13. Пользуясь справочником по машиностроительному черчению построить изображения соединения деталей болтом.	2		
	Практическое занятие № 14. Выполнить эскизы и рабочие чертежи машиностроительных деталей. Чтение рабочих чертежей	2		
	Содержание учебного материала	8	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.3.; ПК 2.2.; ПК 2.5.	
	1. Общие сведения о строительных чертежах.	2		



Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

КОЛЛЕДЖ

ОПОП « Дизайн одежды»

Рабочая программа дисциплины « Инженерная графика »

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 4. Строительное черчение	2. Основные конструктивные и архитектурные элементы здания. Чертежи санитарно-технических устройств и оборудования.		
	3. Планы, разрезы, фасады. Генеральные планы. Условные графические обозначения объектов генерального плана.		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №15. По заданным размерам вычертить план и фасад двухэтажного дома в масштабе 1:100. Нанести размеры.	4	
	Практическое занятие №16. Вычертить разрез здания в масштабе 1:100. Нанести размеры.	2	
Тема 5. Компьютерная графика	Содержание учебного материала	12	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.3.; ПК 2.2.; ПК 2.5.
	1.Роль компьютерной графики, назначение, сферы применения, технические средства компьютерной графики. Интерфейс системы и начало работы. Методы запуска команд. Управление чертежом. Команды создания объектов AutoCAD.	4	
	2.Преобразование чертежа AutoCAD Основные свойства объектов. Команды оформления чертежей и рисунков AutoCAD Трехмерная графика.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие №17. Команды рисования: построение отрезков; построение прямоугольников. Команды редактирования: расчленение объектов; построение подобного объекта; обрезка объектов; удлинение объектов; разрыв выбранного объекта между точками.	2	
	Практическое занятие №18. Нанесение текста: односторонний текст, многосторонний текст. Создание шаблона чертежа. Создание и оформление формата. Трехмерная графика.	2	
	Практическое занятие №19. Выполнение индивидуальных графических работ на компьютере.	4	
Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой			
Всего:		62	

	Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина
	КОЛЛЕДЖ
	ОПОП «Дизайн одежды» Рабочая программа дисциплины «Инженерная графика»

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

3.1 Кабинет специальных профессиональных дисциплин, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, в соответствии с приложением МТО к ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Чухно, В. В. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / В. В. Чухно. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 88 с. — ISBN 978-5-4488-2643-6, 978-5-4497-4621-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/books/153877/details>
2. Агафонова, Е. С. Основы инженерной графики. Черчение : учебное пособие для СПО / Е. С. Агафонова. — Саратов : Профобразование, 2026. — 93 с. — ISBN 978-5-4488-3059-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/books/162295/details>
3. Инженерная графика : учебное пособие / составители О. Г. Зимина. — Улан-Удэ : Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова, 2025. — 83 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/books/158668/details>
4. Куприянова, Л. С. Начертательная геометрия и инженерная графика : учебное пособие / Л. С. Куприянова, П. Е. Корнеев, А. А. Махов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 103 с. — ISBN 978-5-4497-4425-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/books/151137/details>
5. Чекмарев А.А., Осипов В.К. Инженерная графика: учебное пособие. – 2-е изд., стер. – Москва: КНОРУС, 2022.- 434 с.-: ил. – (Среднее профессиональное образование).
6. Инженерная графика для СПО. Тесты. Учебник и практикум 1-е издание 2026 Научная школа: Псковский государственный университет (г. Псков) Авторы: Иванова Л.А. , Колледж ПсковГУ
7. Березина Н.А. Инженерная графика: учебное пособие. -2-е изд., испр. – Москва: КНОРУС, 2021.-272 с. –(Среднее профессиональное образование).
8. Короев Ю.И. Начертательная геометрия: учебник. – 3-е изд., стер. – Москва: КНОРУС, 2021.-422 с. – (Среднее профессиональное образование).
9. Общие правила выполнения чертежей, ЕСКД (ГОСТ 2.30] ...2.32]) – М.: ИЗД-ВО стандартов,1991.

3.2.2. Дополнительные источники

1. База данных ГОСТов, <http://gost-baza.ru>
2. Все о САПР, <http://www.cad.ru/autocad/>
3. URL:<https://elib.gstu.by> (Электронная библиотека Гомельского государственного технического университета им. П.О. Сухого).
4. URL:<https://nbmgu.ru> (Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова).

	Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина
	КОЛЛЕДЖ
	ОПОП «Дизайн одежды» Рабочая программа дисциплины «Инженерная графика»

5. Системы автоматизированного проектирования (САПР): AutoCAD, Компас, Autodesk Inventor.
6. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Государственные стандарты. М., 1997.
7. Единая система проектной документации для строительства (СПДС). М., 1997.
8. Инженерно-строительное черчение. Учеб. пособие для ВУЗов / Под. ред. Ю.И. Короева. – М.: Высшая школа. 1991. – 280 с.
9. Федоренко В.А., Шошин А.И. Справочник по машиностроительному черчению-14-е изд., перер. и доп./ Под ред. Г.Н. Поповой.-Л. Машиностроение, 1981.
10. Справочное руководство по черчению./Богданов В.Н., Малезик И.Ф.,Верхола А.Л. и др.-М.:Машиностроение,1989.
11. Чекмарев А.А. Инженерная графика: Учебн. для немаш. Спец. Вузов.-3-е изд. Стер.-М.:Высш. Шк.,2000.-365 с.: ил.
12. Фосс А., Пратт М. Вычислительная геометрия. Применение в проектировании и на производстве.-М.: Мир,1981.
13. Ломоносов Г.Г.Инженерная графика.-М.:Недра,1984.-260с.
14. Миронова Р.С.,МироновБ.Г. Сборник заданий по инженерной графике:-М.: Высшая школа-Изд. Центр «Академия»,2000.-263 с.

3.2.3 Перечень стандартов ЕСКД

ГОСТ 2.004 – 88 ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ.

ГОСТ 2.101 – 68 ЕСКД. Виды изделий.

ГОСТ 2.102 – 68 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов.

ГОСТ 2.105 – 79 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

ГОСТ 2.108 – 68 ЕСКД. Спецификация.

ГОСТ 2.109 – 73 ЕСКД. Основные требования к чертежам.

ГОСТ 2.113 – 75 ЕСКД. Групповые и базовые конструкторские документы.

ГОСТ 2.301 – 68 ЕСКД. Форматы.

ГОСТ 2.302 – 68 ЕСКД. Масштабы.

ГОСТ 2.303 – 68 ЕСКД. Линии.

ГОСТ 2.304 – 81 ЕСКД. Шрифты чертежные.

ГОСТ 2.305 – 68 ЕСКД. Изображения – виды, разрезы, сечения.

ГОСТ 2.306 – 68 ЕСКД. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах.

ГОСТ 2.307 – 68 ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений.

ГОСТ 2.311 – 68 ЕСКД. Изображение резьбы.

ГОСТ 2.312 – 72 ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.

ГОСТ 2.313 – 82 ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений.

ГОСТ 2.314 – 68 ЕСКД. Указание на чертежах о маркировании и клеймении изделий.

ГОСТ 2.316 – 68 ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц.

ГОСТ 2.317 – 69 ЕСКД. Аксонометрические проекции.

3.2.4 Перечень основных стандартов СПДС

ГОСТ 21.001 – 93 СПДС. Общие положения.

	Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина
	КОЛЛЕДЖ
	ОПОП «Дизайн одежды» Рабочая программа дисциплины «Инженерная графика»

ГОСТ 21.002 – 81 СПДС. Нормоконтроль проектно-сметной документации.

ГОСТ 21.101 – 97 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.

ГОСТ 21.110 – 95 СПДС. Правила выполнения спецификаций оборудования, изделий и материалов.

ГОСТ 21.113 – 88 СПДС. Обозначение характеристик точности.

ГОСТ 21.114 – 95 СПДС. Правила выполнения эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий.

ГОСТ 21.408 – 93 СПДС. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения		
Выполнять графические изображения, чертежи и схемы в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД	Соблюдает правила оформления чертежей, линии, масштабы, условные обозначения и требования стандартов	Практические работы, проверка графических заданий
Применять методы ортогонального, аксонометрического и перспективного проецирования при выполнении графических построений	Правильно выполняет построение изображений объектов в различных видах проекций	Практические задания, графические работы
Выполнять геометрические построения, развертки поверхностей и технические изображения объектов	Грамотно выполняет построения, определяет форму и конструктивные особенности объектов	Практические работы, просмотр чертежей
Читать и анализировать чертежи, схемы и конструкторскую документацию	Правильно определяет виды, размеры, условные обозначения и конструктивные элементы объектов	Устный опрос, анализ чертежей, практические задания
Использовать графические приемы для передачи формы, размеров и конструктивных особенностей объектов дизайна	Демонстрирует умение применять графические средства для визуализации проектных решений	Практические работы

	Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина
	КОЛЛЕДЖ
	ОПОП «Дизайн одежды» Рабочая программа дисциплины «Инженерная графика»

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Применять компьютерные технологии и графические программы для выполнения инженерно-графических задач	Выполняет графические построения с использованием цифровых инструментов	Практические задания, оценка электронных работ
Оформлять проектную документацию в соответствии с установленными требованиями	Выполняет оформление документации согласно требованиям стандартов и технического задания	Проверка проектной документации
Знания		
Основные правила выполнения и оформления чертежей по стандартам ЕСКД	Объясняет требования к оформлению графической документации и применяет их на практике	Устный опрос
Виды графических изображений, проекций и способы построения объектов на плоскости	Определяет виды изображений и выбирает способы построения объектов	Практические задания
Основы начертательной геометрии и методы проекционного черчения	Объясняет принципы построения проекций и отображения пространственных объектов	Устный опрос, контрольные работы
Правила выполнения технических чертежей, схем, разрезов, сечений и разверток	Демонстрирует знание правил выполнения различных видов технической документации	Практические работы
Способы передачи формы, размеров и конструктивных особенностей объектов средствами графики	Характеризует графические методы отображения формы и конструкции объектов	Анализ графических работ, устный опрос

Шкала оценок по академической успеваемости

Кредитная система оценок (на усмотрение образовательной организации)			Оценка по традиционной системе
Баллы	Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент	
93-100	A	4.00	Отлично
90-92.99	A-	3.67	
87-89.99	B+	3.33	Хорошо
83-86.99	B	3.00	
80-82.99	B-	2.67	

	Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина
	КОЛЛЕДЖ
	ОПОП « Дизайн одежды» Рабочая программа дисциплины « Инженерная графика »

Кредитная система оценок (на усмотрение образовательной организации)			Оценка по традиционной системе
Баллы	Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент	
77-79.99	C+	2.33	Удовлетворительно
73-76.99	C	2.00	
70-72.99	C-	1.67	
67-69.99	D+	1.33	
63-66.99	D	1.00	
60-62.99	D-	0.67	
00-59.99	F	0.00	Неудовлетворительно
-	P	Не учитывается при расчете среднего общего балла	Зачет
-	NP		Незачет
-	I		Не выполнил все требования по дисциплине по уважительной причине