
	Министерство образования и науки Республики Бурятия
	ГБПОУ «Колледж традиционных искусств народов Забайкалья»
	Основные процессы образовательной деятельности
	Реализация ОПОП
	Рабочая программа учебной дисциплины СК КТИНЗ ПО 2.4.34.2023

ОБСУЖДЕНО  
Председатель  
методобъединения

 Т.А.Бадуева

«13» сентября 2023г.

СОГЛАСОВАНО  
Зав. метод.отделом

 Т.Д. Тугутова

«14» сентября 2023г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ КТИНЗ



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.07 ЧЕРЧЕНИЕ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

29.01.10 Конструирование, моделирование и технология изготовления изделий легкой промышленности (по видам)

2023 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 29.02.10 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий, входящей в укрупненную группу 20.00.00 Технологии легкой промышленности.

**Организация-разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж традиционных искусств народов Забайкалья»

**Составитель(и) (автор):**

Будаева Жанна Николаевна, преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ КТИНЗ

**Рецензенты:**

Тугутова Туяна Доржиевна, заведующий отделом методической работы ГБПОУ КТИНЗ

Внешний:

---

---

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИС- ЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ЧЕРЧЕНИЕ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины специальности 29.02.10 Конструирование, моделирование и технология изготовления изделий легкой промышленности, предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля

- программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общепрофессиональные дисциплины.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах.
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

**В результате освоения дисциплины формируются следующие общепрофессиональные компетенции (ОК):**

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны освоить элементы следующих профессиональных компетенций (ПК):** ПК 2.1 Выполнять чертежи базовых конструкций швейных изделий на типовые и индивидуальные фигуры.

ПК 2.2 Осуществлять конструктивное моделирование швейных изделий.

ПК 2.3 Создавать виды лекал (шаблонов) и выполнять их градацию, разрабатывать таблицу мер.

**В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны достигнуть следующих личностных результатов (ЛР):**

ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 13	Принимающий осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; проявляющий отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 18	Развивающий мотивацию к обучению в различных областях знаний; добросовестно, ответственно и творчески относящийся к различным видам трудовой деятельности.
ЛР19	Проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми; использующий конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию, проявляя стремление к созидательно-

	му труду.
ЛР 20	Осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый.
ЛР 21	Критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных задач; демонстрирующий профессиональную компетентность.
ЛР 23	Стремящийся к овладению профессиональными и общими компетенциями в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности и трудовыми функциями в соответствии с профессиональными стандартами.
ЛР 24	Способный оценивать результаты своей учебной деятельности и профессионального развития.

**Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

Максимальный объем учебной нагрузки 79 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 69 часов;
- самостоятельной работы 46 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	79
<b>в том числе в форме практической подготовки</b>	46
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	69
в том числе:	
практические занятия	46
<b>Самостоятельная работа</b>	10
<b>Промежуточная аттестация</b> проводится по завершению курса дисциплины в форме; - дифференцированного зачета (за счет выделенных часов)	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Черчение и инженерная графика

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов/ в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	6
<b>Раздел 1. Ручная графика</b>				ПК2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 1- ОК9 ЛР 2, ЛР 13, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР23, ЛР 24.
<b>Тема 1.1 Введение в курс черчения</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ПК2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 1- ОК9 ЛР 2, ЛР 13, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР23, ЛР 24.
	1	Расположение видов на чертеже. Линии чертежа. Формат, рамка и основная надпись чертежа. Масштабы. Основные сведения о размерах. Обозначение шероховатости поверхностей.	2	
	2	<b>Практические занятия</b> №1 Основные сведения о размерах	2	
	3	№2 Обозначение шероховатости поверхностей.	2	
		<i>Самостоятельная работа</i> 1.Простановка знаков шероховатости на чертеже в различных положениях	2	
<b>Тема 1.2 Практические применения геометрии</b>	4	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ПК2.1 ПК 2.2,
		Анализ графического состава изображений. Построение углов. Деление окружности на равные части.	2	
<b>Геометрические построения</b>	6	Сопряжения. Лекальные кривые. Практическое применение геометрических построений.	2	ПК 2.3, ОК 1- ОК9 ЛР 2, ЛР 13, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР23, ЛР 24.
	7	<b>Практические занятия</b> №3 Деление окружности на равные части,	2	
	8	№4 Практическое применение геометрических построений.	2	
		<i>Самостоятельная работа</i> 2.Построение сопряжений плоских деталей	2	
<b>Тема 1.4.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>		

<b>Чертежи в системе прямоугольных проекций</b>	12	Способ прямоугольного проецирования. Плоскости проекций. Комплексный чертеж поверхностей вращения	2	ПК2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 1- ОК9 ЛР 2, ЛР 13, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР23, ЛР 24.
	13	Проекции геометрических тел. Развертка поверхности. Определение проекций точки, лежащей на поверхности предмета.	2	
	14	Построение трех проекций усеченной поверхности. Построение развертки поверхности с нанесением линии сечения.	2	
	15	Построение изометрии усеченной поверхности. Выполнение эскизов.	2	
	16	Способы определения натуральной величины отрезка прямой линии. Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел.	2	
	18	Различные методы построения линии пересечения поверхностей Изометрия пересекающихся поверхностей геометрических тел.	2	
	19	<b>Практические занятия</b> №5 Плоскости проекций. Комплексный чертеж.	2	
	20	№6 Проекция геометрических тел. Построение разверток поверхностей тел	2	
		<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> <i>3. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</i>	2	
		<i>4. Комплексное графическое задание по материалу темы "Чертежи в системе прямоугольных проекций"</i>	2	



<b>Раздел 2 Машинная графика</b>				
<b>Тема 2.1 Введение в машинную графику</b>		<b>Содержание учебного материала</b>		ПК2.ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 1- ОК9 ЛР 2, ЛР 13, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР23, ЛР 24.
	21	Роль машинной графики в различных сферах жизни общества. Из истории развития машинной графики как одной из основных подсистем САПР.	2	
	22	Типы документов, создаваемые в системе «Компас- 3D». Интерфейс системы. Инструментальная панель, панель расширенных команд.	2	
<b>Тема 2.2 Технология работы в среде САПР</b>		<b>Содержание учебного материала</b>		ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3, ОК 1- ОК9 ЛР 2, ЛР13, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР23, ЛР 24.
	23	Основные элементы рабочего окна документа. Фрагмент. Построение геометрических примитивов. Управление отображением документа в окне.	2	
	24	<b>Практические занятия</b> №7. Построение ломаной линии. Команда непрерывный ввод объекта.	2	
	25	№8 Построение окружности. Выполнение центровых линий, штриховки.	2	
	26	№9. Простановка размеров. Размеры в ручном и автоматическом режимах, на полке. Ввод текста. Построение фасок различными способами. Скругления. Редактирование: деформация сдвигом, симметрия.	2	
	27	№10. Построение прямоугольника. Скругление на углах объекта. Правильный многоугольник по описанной окружности. Вспомогательные параллельные прямые. Дуга. Команда Усечь кривую. Оформление основной надписи на чертежах. Команды: Касат. К двум окружностям,	2	
	28	№11. Чертеж валика.	2	
29	№12. Вычерчивание контуров изделия. Выполнения разрезов.	2		

	30	№13. Простановка размеров и шероховатости.	2
	31	№14. Чертеж пластины.	2
	32	№15. Вычерчивание контуров изделия. Выполнения разрезов.	2/
	33	№16. Простановка размеров и шероховатости.	2
	34	№17. Построения и редактирования геометрических объектов в САПР «Компас – 3D»	2
	35	№18 Создание и редактирование чертежа с помощью системы автоматизированного проектирования.	2
	36	№ 19 Работа с видами и фрагментами в САПР Компас - 3D	2
	37	№ 20 Работа с текстом и таблицами в САПР Компас - 3D	2
	38	№ 21 Основы трехмерного моделирования в САПР Компас - 3D	2
	39	№ 22 Работа с библиотеками в САПР Компас - 3D	1
		<i>Самостоятельная работа обучающихся 5. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем).</i>	2
		<i>6. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</i>	2
		<i>7. Выполнение геометрических примитивов в графическом редакторе</i>	2
		<i>8. Построение изометрии пересекающихся поверхностей в графическом редакторе</i>	2
		<i>9. Простановка размеров на чертеже. Заполнение основной надписи чертежа</i>	4
<b>уточная аттестация</b>		<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>1</b>
<b>ВСЕГО</b>			<b>79</b>

### 3. УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины оборудован учебный кабинет Инженерной графики.

Оборудование учебного кабинета: комплект ученической мебели и приборов для выполнения работ по черчению, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия по изучаемым темам.

Технические средства обучения: модели, макеты, оборудование, технические средства, в т.ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы. Основные источники (печатные издания):**

1. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11160-6. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/mashinostroitelnoe-cherchenie-444571](http://www.biblio-online.ru/book/mashinostroitelnoe-cherchenie-444571)
2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией С.А. Леоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/inzhenernaya-i-kompyuternaya-grafika-437053](http://www.biblio-online.ru/book/inzhenernaya-i-kompyuternaya-grafika-437053)
3. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. Cad : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12484-2. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/inzhenernaya-grafika-cad-447608](http://www.biblio-online.ru/book/inzhenernaya-grafika-cad-447608)  
Электронная программа по выполнению чертежей –Компас.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения оценочных процедур формирования элементов общих и профессиональных компетенций, а также личностных результатов в соответствии с запланированными умениями и знаниями по учебной дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Освоенные умения:</b>		
<p>-читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;</p> <p>- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике;</p> <p>- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</p> <p>-выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>-оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p>	<p>Читает конструкторскую документацию по профилю специальности;</p> <p>Выполняет комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике;</p> <p>Выполняет эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</p> <p>Выполняет графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>Оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p>	<p>Экспертное наблюдение решения ситуационных задач.</p> <p>Экспертная оценка процесса защиты отчета по практическому занятию.</p> <p>Тестирование. Фронтальный опрос/беседа.</p>
<b>Знания:</b>		
<p>- правила чтения конструкторской и технологической документации;</p> <p>- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;</p> <p>-законы, методы и приемы проекционного черчения;</p> <p>требования государственных стандартов Единой системы</p>	<p>Знает правила чтения конструкторской и технологической документации.</p> <p>Знает способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;</p> <p>-законы, методы и приемы проекционного черчения;</p> <p>Знает требования</p>	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Экспертная оценка защиты отчета по практическому занятию.</p> <p>Тестирование. Фронтальный опрос/беседа</p>

<p>конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;</li> <li>- технику и принципы нанесения размеров;</li> <li>- классы точности и их обозначение на чертежах.</li> <li>- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.</li> </ul>	<p>государственных стандартов Единой системы конструкторской документации. (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).</p> <p>Знает правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;</p> <p>Владеет техникой и принципами нанесения размеров;</p> <p>Знает классы точности и их обозначение на чертежах.</p> <p>Знает типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.</p>	
--	---	--

