

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики
«Чебоксарский экономико-технологический колледж»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

для специальности среднего профессионального образования
29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
с нарушениями слуха

2020 г.

Разработана в соответствии с методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования (утв. Минобрнауки России 20.04.2015 N 06-830вн), требованиями Федерального государственного образовательного стандарта; на основании примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № _____

от " ____ " _____ 20 ____ г.

М.П.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии технологических дисциплин

Протокол № _____ от " ____ " _____ 20 ____ г.

Председатель ЦК: _____/Барская М.Н./

Разработчик:

Кольцова Наталия Феликсовна, преподаватель технологических дисциплин

" ____ " _____ 20 ____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Инженерная графика является общепрофессиональной дисциплиной профессионального учебного цикла.

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

Уметь:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их 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;

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 (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - 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;

Технолог-конструктор должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Технолог-конструктор должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 123 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 82 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 41 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	123
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82
в том числе:	
теоретические занятия	82
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	41
в том числе:	
Подготовка презентаций, рефератов, докладов	12
Изучение ГОСТов по теме.	6
Составление схем, эскизов, чертежей;	21
Поиск информации на сайтах Интернета.	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов	Уровень освоения
РАЗДЕЛ 1. ГРАФИЧЕСКОЕ ОФОРМЛЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ			24 (12)	
Тема 1.1. Введение. Линии и надписи на чертежах.	Содержание учебного материала		4	1,2
	1	Основные правила оформления чертежей. Виды нормативно-технической и производственной документации.		
	2	Требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД. Линии. Шрифт.	4	
	Самостоятельная работа Изучение ГОСТов по теме. Подготовка презентации на тему «История развития чертежа»		4	
Тема 1.2. Геометрическое черчение	Содержание учебного материала		4	1,2
	1	Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем. Техника и принципы нанесения размеров на чертежах.		
	Самостоятельная работа Изучение ГОСТов по теме		4	
	2	Геометрические построения. Деление окружности на равные части. Выполнение чертежа детали с элементами деления.	4	1,2
	4	Сопряжение линий. Выполнение чертежа с элементами сопряжения.	4	
	5	Лекальные кривые.	4	
	Самостоятельная работа Выполнение эскизов и чертежей		4	
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ			24 (8)	
Тема 2.1. Методы проецирования	Содержание учебного материала		4	2
	1	Законы, методы и приёмы проекционного черчения. Проецирование точки на три плоскости проекций.		
	2	Проецирование отрезка прямой линии.	4	1,2
	3	Проецирование плоских фигур.	4	
	4	Проекции геометрических тел.	4	
	5	Аксонметрические проекции геометрических тел.	4	

	6	Эскизы и технические рисунки. Элементы технического рисования.	4		
	Самостоятельная работа Подготовка реферата по теме «Аксонметрические проекции»		2		
	Самостоятельная работа Выполнение схем, эскизов и чертежей		6		
РАЗДЕЛ 3. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ			34 (21)		
Тема 3.1 Изображения-виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала		4		1,2
	1	Машиностроительный чертёж как документ ЕСКД. Изображения – виды, разрезы, сечения. Комплексный чертеж детали.			
	2	Виды разрезов и сечений. Выносные элементы. Разрезы простые.	4		
	Самостоятельная работа Выполнение схем, эскизов и чертежей		5		
Тема 3.2 Стандартные резьбовые крепежные детали и их условные обозначения	Содержание учебного материала		4	2	
	1	Виды резьб и резьбовых соединений деталей. Резьбовые изделия. Чертеж резьбового изделия.			
	Самостоятельная работа Подготовка презентации по теме «Резьбовые изделия»		4		
Тема 3.3. Эскиз и рабочий чертеж детали	Содержание учебного материала		4	2	
	1	Правила выполнения эскизов, рабочих чертежей деталей. Выполнение эскиза детали.			
	2	Требования к чертежам деталей, их элементов и узлов. Выполнение рабочего чертежа детали.	4		
	Самостоятельная работа Поиск информации на сайтах Интернета.		2		
Тема 3.4. Сборочные чертежи	Содержание учебного материала		6	1	
	1	Общие сведения о сборочных чертежах. Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления. Оформление сборочного чертежа. Составление спецификации.			
	Самостоятельная работа Подготовка презентации на тему «Сборочные чертежи. Назначение»		2		
Тема 3.5. Схемы	Содержание учебного материала		8	1,2	
	1	Графическое изображение технологического оборудования и технологических схем. Схемы по профилю специальности.			

	Самостоятельная работа Выполнение схем, эскизов и чертежей Подготовка презентации на тему «Графическое представление объектов, пространственных образов и схем» Дифференцированный зачет	8	
Итого:		123	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличие кабинета инженерной графики.

Оборудование кабинета и рабочих мест: кабинеты оснащены действующим оборудованием, учебными столами: одноместными (18), стульями ученическими (36); классная доска вмонтирована в переднюю стену; кабинет связан с препараторской. В кабинете есть освещение естественное- 3 окна, искусственное - люминесцентные светильники, отопление централизованное.

Комплект учебного и учебно-наглядного оборудования:

1. Печатные пособия (комплект таблиц и рисунков).
2. Информационно-коммуникативные средства (электронные пособия на компакт дисках по основным разделам дисциплины).
3. Экранно-звуковые пособия (Презентации по темам).
4. Оборудование общего назначения.
5. Технические средства в том числе аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные средства.
6. Модели, макеты.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Обязательные источники:

1. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Инженерная графика, ОИЦ «Академия». -2014
2. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Практикум по инженерной графике, ОИЦ «Академия». -2014

Дополнительные источники:

3. Букреева И.И., Полежаев Ю.О. Инженерная графика. ОИЦ "Академия", 2014. - Электронное приложение.
4. Кутяева О.Г., Тишина В.А. Основы черчения. Академия-Медиа, 2014. Электронное приложение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
уметь: читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;	Демонстрирует понимание чертежей и схем по профилю специальности при выполнении графических заданий
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	Выполняет комплексные чертежи в ручной и машинной графике
выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;	Выполняет различные чертежи и эскизы в соответствии с заданием
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	Решает задачи с элементами графических изображений в профессиональной деятельности
Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Демонстрирует правильное оформление заданий с учетом требований нормативной базы
знать: правила чтения конструкторской и технологической документации	Демонстрирует знание правил и использует конструкторскую и технологическую документацию
способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;	Дает письменную характеристику основным элементам чертежа и способам построения.
законы, методы и приемы проекционного черчения;	Дает письменную характеристику основным законам, методам и приемам проекционного черчения.
требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее ЕСТД);	Решает задачи с элементами графических изображений и конструкторской документации в профессиональной деятельности
правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем	Выполняет чертежи и схемы по специальности в соответствии с правилами;
технику и принципы нанесения размеров	Правильно использует технику и принципы нанесения размеров на чертежах
классы точности и их обозначение на чертежах	Пользуется Интернет ресурсами, научно-популярными изданиями, компьютерными технологиями
типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления	Демонстрирует правильное составление и оформление спецификаций при выполнении графических работ
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Студент изучает специальную литературу, и современные научные разработки в области будущей профессиональной

	деятельности
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Планирует свою деятельность в рамках заданных параметров; определяет оптимальные методы, формы и способы решения профессиональных задач с соблюдением техники безопасности, их эффективность и качество выполнения согласно заданной ситуации
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Анализирует рабочую ситуацию в соответствии с заданными критериями, указывая на соответствие (несоответствие) эталонной ситуации; делает выводы и принимает решения в условиях неопределенности; решает профессиональные задачи в соответствии с поставленной целью
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Планирует информационный поиск; владеет способами систематизации информации; интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Осуществляет обмен информации с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия; моделирует профессиональную деятельность с помощью прикладных программных продуктов в соответствии с заданной ситуацией.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Распределяет объем работы среди участников коллективного проекта (лабораторной работы, исследовательской работы и т.п.); справляется с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды)
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проводит объективный анализ и указывает субъективное значение результатов деятельности; осознает степень персональной ответственности за результат выполнения заданий, прогнозирует последствия принятого решения; демонстрирует собственную деятельность в роли руководителя команды в соответствии с заданными условиями
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Самостоятельно организует собственные приемы обучения, в том числе в рамках исследовательской деятельности; дает оценку собственного продвижения, личностного развития
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Анализирует инновации в области профессиональной деятельности; выбирает эффективные технологии и рациональные способы выполнения профессиональных задач; владеет разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности на уровне технологического

	процесса
ПК 2.1. Выполнять чертежи базовых конструкций швейных изделий на типовые и индивидуальные фигуры.	Самостоятельно изображает чертеж базовых конструкций швейных изделий на типовые и индивидуальные фигуры.
ПК 2.2 Осуществлять конструктивное моделирование швейных изделий.	Использует опыт инженерного черчения в конструктивном моделировании швейных изделий
ПК 2.3. Создавать виды лекал (шаблонов) и выполнять их градацию, разрабатывать табель мер.	Разрабатывает и создает различные шаблоны лекал, их градацию, табель мер

5. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА

5.1. Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обучение проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее – индивидуальные особенности).

5.2. При организации обучения обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

обучение для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

обеспечение выпуска печатных или электронных материалов, заменяющих аудиоматериалы и аудиофайлы;

присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем);

пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при обучении, выполнении заданий с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях; наличие в одном из помещений, предназначенных для проведения массовых мероприятий, индукционных петель и звукоусиливающей аппаратуры.

5.3. При обучении по дисциплине возможно:

использование помощи сотрудников, прошедших инструктирование или обучение, компетентных в адаптации информации для инвалидов по слуху;

обеспечение наличия звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

объяснение нового материала и проведение практических занятий с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;

дублирование необходимой звуковой информации, обучающего материала текстовыми и графическими изображениями, знаками или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера;

предоставление обучающимся права выбора задания для самостоятельной работы;

предоставление инвалидам по слуху при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты или обществом глухих по предоставлению таких услуг в случае необходимости).

5.4. При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи обеспечивается соблюдение следующих требований:

- текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

- мероприятия по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем);

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме;

- дублирование необходимой звуковой информации, обучающего материала текстовыми и графическими изображениями, знаками или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера;

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем);

- предоставление инвалидам по слуху при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты или обществом глухих по предоставлению таких услуг в случае необходимости).

5.5 Правила этикета при общении с обучающимися, имеющими нарушения слуха

При разговоре с человеком, у которого плохой слух, следует смотреть прямо на него, не затемняя лицо и не загораживая его руками, волосами или какими-то предметами. Собеседник должен иметь возможность следить за выражением вашего лица.

Существует несколько типов и степеней глухоты. Соответственно, существует много способов общения с людьми, которые плохо слышат. Какой предпочесть способ – можно спросить у них.

Некоторые люди могут слышать, но воспринимают отдельные звуки неправильно. В этом случае следует говорить более громко и четко, подбирая подходящий уровень. В

другом случае понадобится лишь снизить высоту голоса, так как человек утратил способность воспринимать высокие частоты.

Чтобы привлечь внимание человека, который плохо слышит, необходимо позвать его по имени. Если ответа нет, допускается слегка тронуть человека или же помахать рукой.

Общие правила общения:

- следует говорить ясно и ровно. Не нужно излишне подчеркивать что-то. Кричать, особенно в ухо, тоже не следует;
- при необходимости повторить фразу следует перефразировать свое предложение и использовать жесты;
- нормой является спросить, понял ли вас собеседник; необходимо убедиться, что собеседник понял информацию в полном объеме;
- если сообщается информация, которая включает в себя номер, технический или другой сложный термин, адрес, лучше написать ее;
- если существуют трудности при устном общении, необходимо уточнить удобство способа общения – переписки;
- избегайте общения в больших или многолюдных помещениях, так как трудно общаться с людьми, которые плохо слышат в шумных помещениях. Яркое солнце или тень тоже могут послужить барьерами;
- очень часто глухие люди используют язык жестов. Если общение осуществляется через переводчика, необходимо учитывать, что обращаться надо непосредственно к собеседнику, а не к переводчику;
- не все люди, которые плохо слышат, могут читать по губам. Об этом следует уточнить при первой встрече. Если собеседник обладает этим навыком, нужно соблюдать несколько важных правил и помнить, что только три из десяти слов хорошо прочитываются;
- необходимо смотреть в лицо собеседнику и говорить ясно и медленно, использовать простые фразы и избегать несущественных слов;
- необходимо использовать выражение лица, жесты, телодвижения, если хотите подчеркнуть или прояснить смысл сказанного.