

<b>ГАПОУ ЧАО «ЧМК»</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ</b>	<b>СТО СМК 4.2.01 - 2021</b>
		Лист <b>1/10</b>

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор  
ГАПОУ ЧАО  
«ЧМК»:

Л.В. Махаева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

Анадырь 2019 г.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2021
		Лист 2/10

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)** укрупненной группы специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки направления подготовки Образование и педагогические науки.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж» (далее ГАПОУ ЧАО «ЧМК»)

Разработчик: Ильин Анатолий Владимирович, преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Регистрационный № ПО 65-19 от 05.06.2019 г.

Рекомендована Методическим советом ГАПОУ ЧАО «ЧМК»  
Протокол № 07 от «16» апреля 2019 г.

Утверждена Приказом № 01-10/401 от 30.08.2019 г. «Об утверждении документов по организации учебного процесса»

<b>ГАПОУ ЧАО «ЧМК»</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ</b>	<b>СТО СМК 4.2.01 - 2021</b>
		Лист 3/10

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>страница</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2021
		Лист 4/10

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности **44.02.06 Профессиональное обучение** (по отраслям) укрупненной группы специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки направления подготовки Образование и педагогические науки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации по должностям служащих 20817 Главный механик (на транспорте, в связи, материально-техническом снабжении и сбыте), 11442 Водитель автомобиля, 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

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

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

#### **Цель:**

– научить обучающихся выполнять, читать, расшифровывать чертежи любых видов и форм.

#### **Задачи:**

- уметь читать чертежи
- выполнять разрезы любых форм.

**В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен уметь:**

- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2021
		Лист 5/10

- выполнять детализацию сборочного чертежа;
- решать графические задачи;

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся **должен знать:**

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
- основы строительной графики.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:**

*максимальной учебной нагрузки обучающегося* **78** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 52 часа  
самостоятельной работы обучающегося – 26 часов.

<b>ГАПОУ ЧАО «ЧМК»</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ</b>	<b>СТО СМК 4.2.01 - 2021</b>
		Лист <b>6/10</b>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>52</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	0
практические занятия	52
контрольные работы	0
курсовая работа (проект)	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>26</b>
в том числе:	
– Форматы	2
– Масштабы	2
– Штриховка	2
– Выполнение простых разрезов	2
– Выполнение сложных разрезов	4
– Построение линий пересечения и перехода 4	4
– Резьбовые проточки	2
– Литейные базы, базы механической обработки	2
– Нанесение размеров на чертежах литых деталей	2
– Изображение резьбовых изделий и соединений	2
– Обозначение стандартных резьбовых изделий	2
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	0
<b>Итоговая аттестация в форме зачета</b>	

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2021
		Лист 7/10

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1. Оформление чертежей	Содержание учебного материала		6	1
	1.	Виды изделий и их структура		
	2.	Виды и комплектность конструкторских документов		
	3.	Стадии разработки конструкторской документации		
	Лабораторные работы		6	
	Практические занятия			
	1.	Основные надписи		
	2.	Линии чертежа		
	3.	Шрифты чертежные		
	Контрольные работы		6	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1.	Форматы		
	2.	Масштабы		
	3.	Штриховка		
Тема 2. Изображения	Содержание учебного материала		6	1
	1.	Виды		
	2.	Сечения		
	3.	Разрезы		
	Лабораторные работы		6	
	Практические занятия			
	1.	Обозначение сечений		
	2.	Выполнение сечений		
	3.	Обозначение простых разрезов		
	Контрольные работы		6	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1.	Выполнение простых разрезов		
	2.	Выполнение сложных разрезов		
	Тема 3. Условные графические изображения на чертежах	Содержание учебного материала		
1.		Условности и упрощения при выполнении изображений		
2.		Выбор необходимого количества изображений		
Лабораторные работы		4		
Практические занятия				
1.				Компоновка изображений на поле чертежа

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2021
		Лист 8/10

	2. Изображение на чертеже линий пересечения и перехода		
	<b>Контрольные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	1. Построение линий пересечения и перехода		
	2. Построение линий пересечения и перехода		
	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
Тема 4. Нанесение размеров	1. Основные виды механической обработки деталей		1
	2. Краткие сведения о базах в машиностроении		
	3. Система простановки размеров		
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Практические занятия</b>	6	
	1. Методы простановки размеров		
	2. Чертеж вала		
	3. Конструктивные элементы деталей		
	<b>Контрольные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	6	
	1. Резьбовые проточки		
	2. Литейные базы, базы механической обработки		
	3. Нанесение размеров на чертежах литых деталей		
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
Тема 5. Резьбы, резьбовые изделия и соединения	1. Геометрическая форма и основные параметры резьбы		1
	2. Назначение резьб и стандарты		
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	1. Изображение резьбы		
	2. Обозначение резьб		
	<b>Контрольные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	1. Изображение резьбовых изделий и соединений		
	2. Обозначение стандартных резьбовых изделий		
Всего:		78	



<b>ГАПОУ ЧАО «ЧМК»</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ</b>	<b>СТО СМК 4.2.01 - 2021</b>
		Лист 9/10

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета отраслевых общепрофессиональных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- меловая трехчастная доска;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (АРМП), оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры (по количеству обучающихся), с установленным программным обеспечением КОМПАС 3D V10.
- мультимедиапроектор;
- экран.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

Основные источники:

1. Анамова Р.Р. Инженерная и компьютерная графика. Учебник и практикум для СПО Анамова Р.Р. - отв. ред., Леонова С.А. - отв. ред., Пшеничнова Н.В. - отв. ред.- М. Юрайт, 2018.

Дополнительные источники:

2. Ройтман И.А. Черчение: учеб. пособие/ И.А. Ройтман, Я.В. Владимиров. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС. – 2010.
3. Гордиенко Н.А., Черчение: уч. пособие/ Н.А. Гордиенко, В.В. Степакова. М. – АСТ, Астрель, Харвест, 2012 г.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2021
		Лист 10/10

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>уметь:</b> – оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;  – выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;  – выполнять детализацию сборочного чертежа;  – решать графические задачи;	оценивание доклада на практическом занятии и оценка индивидуальных заданий;  оценивание выполненных чертежей в рабочей тетради и в среде КОМПАС;  выполнение детализирования чертежей на практических занятиях;  выполнение графических задач в ручной и машинной графике;
<b>знать:</b> – основные правила построения чертежей и схем;  – возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;  – основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;  – основы строительной графики	выполнение построений на практических занятиях и самостоятельно; ознакомление с распространенными пакетами программ, работа с программой КОМПАС 3D;  оформление графических работ в соответствии с стандартами;  ознакомление с чертежами зданий, нанесение и маркировка координационных осей, выполнение строительных чертежей.

**Разработчик:**

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

В. А. Ильин  
(инициалы, фамилия)