

Министерство образования и науки Мурманской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Мурманской области  
**«Оленегорский горнопромышленный колледж»**

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по учебной работе  
\_\_\_\_\_ И.Р.Машнина  
\_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Учебной дисциплины  
по профессии

*ОП.01 Техническое черчение*

*21.01.16 Обогачитель полезных ископаемых*



## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	9
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ</b>	13

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 Техническое черчение

## 1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины *Техническое черчение* является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО **21.01.16** Обогачитель полезных ископаемых.

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрированно через содержание учебной дисциплины, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого учебного занятия.

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции.

### 1.2.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 03	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 04	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК07	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### 1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Обслуживание оборудования и ведение подготовительных процессов обогащения полезных ископаемых.
ПК 1.1	Обслуживать и эксплуатировать оборудование для ведения подготовительных процессов обогащения.
ПК 1.2	Вести процессы грохочения, дробления, измельчения
ВД2	Обслуживание оборудования и ведение основных процессов обогащения полезных ископаемых.
ПК 2.1	Обслуживать и эксплуатировать оборудование для ведения основных процессов обогащения
ПК 2.2	Вести основные процессы обогащения.
ВД 3	Обслуживание оборудования и ведение вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых.
ПК3.1	Обслуживать и эксплуатировать оборудование для ведения вспомогательных процессов обогащения.
ПК 3.2	Вести процессы сгущения, фильтрования, центрифугирования, сушки.

### 1.2.3 Перечень умений и знаний

Умения	Знания
- читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов	- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей; - основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; - геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>46</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
промежуточная аттестация в форме <i>зачёта</i>	2
Самостоятельная работа обучающегося	14
<b>Итого часов</b>	<b>46</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *Техническое черчение* (с учётом Рабочей программы воспитания)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов
	<b>2 курс 4 семестр</b>	
<b>Введение</b>	Цели и задачи курса, требования к учебному процессу. Виды чертежей и нормативные документы. Требования к учебному процессу. Значение графической подготовки для квалифицированного рабочего.	<u>2</u>
<b>Раздел 1. Геометрическое черчение</b>		<b><u>18</u></b>
<b>Тема 1.1. Основные правила оформления чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	1.1.1 Начальные сведения по оформлению чертежей - правила ЕСКД: форматы; масштабы; линии чертежей	2
	<b>Практическое занятие №1</b> Оформление формата А3	2
	<b>Практическое занятие №2</b> Линии чертежа	2
	<b>Практическое занятие №3</b> Чертежные шрифты	2
<b>Тема 1.2 Геометрические построения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>
	1.2.1 Способы деления угла, отрезка и окружности на равные части. Выявление геометрических элементов в контурах деталей. Сопряжения	2
	<b>Практическое занятие №4</b> Выполнение чертежа контура детали с нанесением размеров	2
	<b>Практическое занятие №5</b> Выполнение чертежа плоской детали с использованием геометрических построений и сопряжений	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> ✓ Оформление отчетов практических работ, проработка конспектов занятий	<b><u>4</u></b>
<b>Раздел 2. Проекционное черчение</b>		<b><u>11</u></b>
<b>Тема 2.1 Виды проецирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>11</b>
	2.1.1 Сущность способа проецирования. Аксонометрические и прямоугольные проекции. Преимущества и недостатки этих способов изображений.	2
	2.2.2 Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел	2
	<b>Практическое занятие №6</b> Построение по аксонометрической модели чертежа с применением сечений	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Оформление отчетов практических работ, проработка конспектов занятий. Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы №1: Кроссворд по разделам «Геометрическое и проекционное черчение»	<b><u>5</u></b>
<b>Раздел 3. Чертежи в профессиональной деятельности</b>		<b><u>13</u></b>

<b>Тема 3.1</b> <b>Рабочие чертежи и детали</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b><i>13</i></b>
	3.1.1 Основные виды чертежей и их маркировка. Требования к рабочим чертежам и эскизам. Способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем	<b><i>2</i></b>
	3.1.2 Сборочные чертежи. Разрезы. Сечения. Правила вычерчивания технических деталей	<b><i>2</i></b>
	<b>Практическое занятие №7</b> Построение технологической схемы цепей аппаратов обогащения	<b><i>2</i></b>
	<b>Практическое занятие №8</b> Построение технологической схемы хвостового хозяйства обогатительной фабрики	<b><i>2</i></b>
	<b><u>Самостоятельная работа обучающихся:</u></b> Оформление отчетов практических работ, проработка конспектов занятий. Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы №2: Кроссворд по разделу «Чертежи в профессиональной деятельности»	<b><u><i>5</i></u></b>
Промежуточная аттестация в форме <b>зачёта</b>		<b><u><i>2</i></u></b>
<b>Всего часов:</b>		<b><u><i>46</i></u></b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Черчение»

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся) ;
- рабочее место преподавателя дисциплины;
- учебно-наглядные пособия.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **Основные печатные издания:**

1. Бродский А.М. Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Черчение (металлообработка).- М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 400 с.;
2. Вышнепольский И.С, Техническое черчение. – М: Издательство «АСТ»- 2016.-319с.
3. Стандарты ЕСКД;
4. Стандарты ЕСТД.

##### **Электронные образовательные ресурсы:**

1. Электронный ресурс «Общие требования к чертежам». Форма доступа: <http://www.propro.ru>;
2. Электронный ресурс «Инженерная графика». Форма доступа: <http://www.informika.ru>.
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный. — Загл. с экрана.
4. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://nlr.ru/lawcenter>, свободный. — Загл. с экрана.
5. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс].— Режим доступа: [http://www.gaudeamus.omskcity.com/my\\_PDF\\_library.html](http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html), свободный. — Загл. с экрана.

##### **Дополнительные источники:**

1. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. - М.: Высш. шк., 1983. – 368 с.;
2. Вышнепольский И.С. Техническое черчение. – М.: Издательский центр «Академия», 1998.- 224 с.
3. Каминский В.П. и др. Строительное черчение. Учебник для ВУЗов. - М.: ВШ. 2007. - 457
4. Короев Ю.И. Черчение для строителей. Учеб. для СПТУ. – М.: ВШ. 1987. – 256с.
5. Чекмарев А.А. Справочник по черчению.- М: Издательский центр «Академия», 2005. – 336 с.;
6. Чекмарев А.А. Справочник по машиностроительному черчению.- М: ВШ, 2005. – 493с.;



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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы контроля результатов обучения</i>
<b>знания</b>		
<p>- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.</p>	<p>Демонстрирует знание требований ЕСКД к видам нормативно-технической документации. Знает основные правила чтения и построения чертежей и схем в своей профессиональной деятельности.</p>	<p>Письменный опрос в форме тестирования</p> <p>Устный индивидуальный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p>
<b>умения</b>		
<p>- читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов</p>	<p>Умеет читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем объектов</p>	<p>Экспертная оценка на практических занятиях</p>
<b>общие компетенции</b>		
<p>ОК 1- ОК 07</p>	<p>Понимает сущность и значимость будущей профессии; организует собственную деятельность; анализирует рабочую ситуацию; осуществляет поиск информации и использует информационно-коммуникационную информацию; работает в команде; готов исполнять воинский долг</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических и самостоятельных и контрольных работ.</p>

		Устный индивидуальный и фронтальный опрос, устное собеседование по теоретическому материалу
<b>профессиональные компетенции</b>		
ПК 1.1-ПК 1.3	Умеет читать чертежи и эскизы, простые технологические схемы;	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы;
ПК 2.1- ПК2.3		
ПК 3.1- ПК 3.2		

## 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

5.1 Дополнения и изменения к рабочей программе на \_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине \_\_\_\_\_

В рабочую программу внесены следующие дополнения/изменения:

---

---

---

---

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МК

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_).

5.2 Дополнения и изменения к рабочей программе на \_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине \_\_\_\_\_

В рабочую программу внесены следующие дополнения/изменения:

---

---

---

---

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МК

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_).