

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
ИРКУТСКИЙ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Компьютерная графика**

Иркутск
2017 г.

Разработчики:

Терманова Наталья Борисовна, мастер п/о ОГБПОУСО ИРТ.

Рабочая программа разработана в соответствии рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259, письмо Минобрнауки России от 19.12.2014 № 06-1225), федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645).

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Терманова Н. Б., мастер п/о ОГБПОУСО ИРТ

Рецензент

ГАПОУ ИО «Иркутский
технологический колледж»

преподаватель

Толстикова М.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерная графика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих ОГБПОУСО ИРТ по профессии СПО 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации».

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный дополнительный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- средства инженерной и компьютерной графики;
- основные функциональные возможности современных графических систем;
- методы и приемы выполнения чертежей;
- моделирование в рамках графических систем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **88** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **58** часов;
самостоятельной работы обучающегося – **30** часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	88
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	50
контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
- <i>подготовка ответов на вопросы</i>	2
- <i>выполнение графических работ</i>	24
- <i>ведение отчетной документации.</i>	4
Итоговая аттестация в форме	зачет

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Компьютерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основные приемы работы в среде «Компас-3D»		26	
Тема 1.1. Интерфейс графической системы.	Содержание учебного материала:	1	
	1. Создание документов в среде «Компас-3D».		2
	2. Элементы окна «Компас-3D»		2
	3. Строка меню, панели команд и инструментов.		2
	4. Панель расширенных команд		2
	5. Панель свойств.		2
	6. Задание параметров объектов.		2
	7. Настройка системы, новых документов, текущего листа, фрагмента, текстового документа, окна		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	3	
	Создание нового документа и открытие готового документа в среде «Компас-3D».		
	Настройка панелей интерфейса.		
	Настройка системы, новых документов, текущего листа, фрагмента, текстового документа, окна		
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	2		
Подготовка ответов на вопросы по теме «Интерфейс графической системы».			
Тема 1.2. Общие приемы выполнения операций.	Содержание учебного материала:	1	
	1. Изменение формата чертежа.		2
	2. Построение объектов с использованием инструментальной панели «Геометрия».		2
	3. Способы выделения объектов. Удаление, копирование объектов.		2
	4. Штриховка областей.		2
	5. Применение глобальных и локальных привязок при выполнении чертежа		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	5	
	Настройка формата чертежа.		
	Построение объектов.		

	Выделение, копирование, удаление объектов.		
	Штриховка областей.		
	Выполнение графических работ с использованием глобальных и локальных привязок		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Выполнение графических работ с использованием инструментальной панели «Геометрия».		
	Выполнение графических работ с использованием инструментальной панели «Редактирование».		
Тема 1.3. Ввод размеров и обозначений в среде «Компас-3D».	Содержание учебного материала:	1	
	1. Способы простановки размеров.		2
	2. Ввод текста и таблиц.		2
	3. Текстовые шаблоны.		2
	4. Ввод обозначений шероховатости, баз, позиций, допусков формы и расположения поверхностей.		2
	5. Ввод технических требований и неуказанной шероховатости.		2
	6. Заполнение основной надписи		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	7	
	Простановка размеров на чертеже.		
	Создание таблицы и её заполнение.		
	Ввод обозначений шероховатости, баз, позиций, допусков формы и расположения поверхностей.		
	Ввод технических требований и неуказанной шероховатости.		
Заполнение основной надписи.			
Контрольные работы	-		
Самостоятельная работа обучающихся	4		
Выполнение графических работ с установкой размеров.			
Раздел 2. Создание чертежей.		28	
Тема 2.1 Создание чертежей типовых деталей	Содержание учебного материала:	1	
	1. Выполнение чертежей типовых деталей.		2
	2. Построение разрезов и сечений.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	11	

	Начертание типовых деталей.		
	Построение разрезов и сечений и обозначение размеров.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Выполнение графических работ на построение деталей и их сечений.		
	Выполнение графических работ с использованием библиотек.		
Тема 2.2 Построение сборочных чертежей	Содержание учебного материала:	1	
	1. Создание сборочных чертежей, чертежей детализировок и спецификаций		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	7	
	Создание сборочных чертежей, чертежей детализировок и спецификаций		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Выполнение графических работ сборочных чертежей.		
Раздел 3. Создание трехмерных моделей.		34	
Тема 3.1 Построение трехмерных моделей.	Содержание учебного материала:	1	
	1. Формообразующие операции.		2
	2. Создание ассоциативных чертежей на основе трехмерных моделей.		2
	3. Построение трехмерных моделей.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	13	
	Создание трёхмерных моделей.		
	Создание ассоциативных чертежей на основе трехмерных моделей.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	10	
	Выполнение графических работ с использованием формообразующих операций.		
Тема 3.2 Оформление чертежей.	Содержание учебного материала:	-	
	1. Настройка совместимости.		2
	2. Импорт и экспорт документов.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	4	
	Импорт и экспорт документов		
	Контрольные работы	-	

	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Ведение отчетной документации.		
Примерная тематика курсовой работы (проекта) (если предусмотрены)		-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) (если предусмотрены)		-	
Итоговая аттестация в форме зачета		2	
Всего:		88	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Мультимедиа технологий»

Оборудование кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- компьютерный стол для преподавателя;
- интерактивная доска;
- проектор;
- компьютерные столы для обучающихся;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютеры с установленным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Большаков В.П. Инженерная и компьютерная графика: учеб. пособие/ В.П. Большаков, В.Т.Тозик, А.В. Чагина.-СПб.:БХВ-Петербург, 2013.-288с.:ил.
2. Большаков В.П. КОМПАС-3D для студентов и школьников. Черчение, информатика, геометрия. [электронное издание]-СПб.: БХВ-Петербург
3. Жарков Н. Компас-3D. Полное руководство. От новичка до профессионала/ Н. Жарков, М. Минеев, Р. Прокди, М. Финков.СПб.: Наука и техника.- 2015г. -672с.
4. Талалай П.Г. Компьютерный курс начертательной геометрии на базе КОМПАС-3D. [электронное издание]-СПб.:БХВ-Петербург, 2014г.- 608 с.: ил

Интернет- ресурсы

Обучающие материалы: Компас 3D/[электронный ресурс] -

<http://kompas.ru/publications/books/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: <ul style="list-style-type: none">- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;	Проверка выполнения практических и самостоятельных работ.
Знать: <ul style="list-style-type: none">- средства инженерной и компьютерной графики;- основные функциональные возможности современных графических систем;- методы и приемы выполнения чертежей;- моделирование в рамках графических систем.	Проведение устного опроса. Проверка выполнения практических, самостоятельных работ.