

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южно-Уральский государственный технический колледж»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.04 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

для специальности

15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических
процессов и производств (по отраслям)

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Челябинск, 2023

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Инженерная графика» для специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) **ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**, разработанной преподавателем Южно-Уральского государственного технического колледжа Мингалёвой Т.П.

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» составлена в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом и с учетом времени, отведенным учебным планом. Учебная дисциплина «Инженерная графика» относится к общепрофессиональным дисциплинам и определяет общий объем знаний и умений, составляющих базу профессиональных компетенций.

Настоящая программа рассчитана на 132 часа и включает в себя пять разделов, связанных между собой и со всеми дисциплинами общепрофессионального цикла, обеспечивающих подготовку квалифицированных специалистов по указанной специальности.

Практическая направленность дисциплины реализуется через выполнение практических работ и практико-ориентированного содержания, осваиваемого в форме практической подготовки 114 часов, что дает возможность студентам получить необходимые навыки, по выполнению и чтению чертежей и схем.

Генеральный директор ООО «ЧЗДТ»
Гордеев Сергей Владимирович



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	19
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Инженерная графика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям). ФП «Профессионалитет».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 10 ЛР 13	Уо 01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации	Зо. 02.01 Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02 Определять необходимые источники информации	Зо. 02.02 Приемы структурирования информации;
	У 2.2.03 Читать и понимать чертежи и технологическую документацию	З 2.2.07 Требований ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации для систем автоматизации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	132
Самостоятельная работа	18
Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	114
в том числе:	
теоретическое обучение	-
<i>практическая подготовка</i>	114
лабораторные занятия	0
практические занятия	114
контрольная работа	0
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Достижимые результаты обучения
1	2		3	4
Раздел 1. Проекционное черчение			/38	
Тема 1.1 Проекция точки, прямой, плоскости.	Содержание учебного материала	Уровень освоения	-	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо. 02.01 Зо. 02.02 ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13
	Методы проецирования. Проецирование центральное и параллельное, ортогональное и косоугольное. Ортогональные проекции: плоскости и оси проекций, их обозначения. Ортогональные проекции точки. Комплексный чертеж точки. Координаты точки. Ортогональные проекции прямой и плоскости. Комплексный чертеж прямой. Комплексный чертеж плоскости.	2		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		4	
	Практическая работа № 1 Выполнение комплексных чертежей точки. Выполнение комплексных чертежей прямой и плоскости		4	
	Практическая подготовка		4	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
	Тема 1.2 Аксонометрические проекции	Содержание учебного материала	Уровень освоения	
Общие понятия, принципы получения аксонометрических проекций. Виды аксонометрических проекций. Коэффициенты искажения. Аксонометрические проекции многоугольников. Аксонометрические проекции окружности		2		
Лабораторные работы		-		
Практические занятия		4		
Практическая работа №2 Выполнение изометрии правильных многоугольников. Выполнение изометрии окружности		4		
Практическая подготовка		4		
Контрольная работа		-		
		-		

	Самостоятельная работа		-	
Тема 1.3. Проецирование геометрических тел..	Содержание учебного материала	Уровень освоения	-	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо. 02.01 Зо. 02.02 ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13
	Гранные тела: призма, пирамида. Принцип образования их поверхности. Терминология. Построение комплексного чертежа, аксонометрии геометрических тел. Точки и линии на поверхности геометрических тел. Тела вращения: конус, цилиндр. Принцип образования их поверхности. Терминология. Построение комплексного чертежа, аксонометрии геометрических тел. Точки и линии на поверхности геометрических тел..	2		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		8	
	<i>Практическая работа №3 Построение комплексных чертежей шестигранной призмы и конуса с нахождением проекций точек на поверхности</i>		4	
	<i>Практическая работа №4 Построение комплексных чертежей цилиндра и пирамиды с нахождением проекций точек на поверхности</i>		4	
	Практическая подготовка		8	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
	Построение объёмного изображения тел. Нахождение положения точек		6	
Тема 1.4. Проецирование модели.	Содержание учебного материала	Уровень освоения	-	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо. 02.01 Зо. 02.02 ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13
	Модель, состоящая из геометрических тел. Построение комплексного чертежа модели. Построение аксонометрической проекции модели	2		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		8	
	<i>Практическая работа №5 Построение комплексного чертежа модели по аксонометрической проекции</i>		4	
	<i>Практическая работа №6 Построение комплексного чертежа модели (по двум проекциям построение третьей)</i>		4	
	Практическая подготовка		8	
	Контрольная работа		-	

	Самостоятельная работа		-	
Тема 1.5. Сечение геометрических тел плоскостями	Содержание учебного материала	Уровень освоения		ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо. 02.01 Зо. 02.02 ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13
	Усеченные гранные геометрические тела. Построение ортогональных проекций, аксонометрии гранных геометрических тел, пересеченных проецирующими плоскостями. Определение натуральной величины фигуры сечения. Усеченные тела вращения. Построение ортогональных проекций, аксонометрии тел вращения, пересеченных проецирующими плоскостями. Определение натуральной величины фигуры сечения.	2	-	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		6	
	<i>Практическая работа №7 Выполнение комплексного чертежа, натуральной величины фигуры сечения гранных тел</i>		4	
	<i>Практическая работа №8 Выполнение комплексного чертежа, натуральной величины фигуры сечения тел вращения</i>		2	
	Практическая подготовка		6	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
Тема 1.6. Взаимное пересечение поверхностей гранных тел	Содержание учебного материала	Уровень освоения		ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо. 02.01 Зо. 02.02 ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13
	Пересечение прямой с поверхностью геометрических тел. Построение линии пересечения гранных тел. Ортогональные проекции пересекающихся гранных тел. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР. Аксонометрические проекции пересекающихся гранных тел. Построение изометрии пересекающихся призм	2	-	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		4	
	<i>Практическая работа №9 Выполнение комплексного чертежа пересекающихся призм</i>		4	
	Практическая подготовка		4	
	Контрольная работа		-	

	Самостоятельная работа		-		
	Выполнение изометрии пересекающихся призм		4		
Тема 1.7. Взаимное пересечение поверхностей тел вращения	Содержание учебного материала	Уровень освоения	-	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо. 02.01 Зо. 02.02 ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13	
	Метод вспомогательных секущих плоскостей для построения линии пересечения тел вращения, гранного тела с телом вращения. Ортогональные проекции пересекающихся тел вращения. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР. Аксонометрические проекции пересекающихся тел вращения. Построение изометрии пересекающихся цилиндров.	2			
	Лабораторные работы				-
	Практические занятия				4
	Практическая работа №10 Выполнение комплексного чертежа пересекающихся цилиндров.				4
	Практическая подготовка				4
	Контрольная работа				-
	Самостоятельная работа				-
	Выполнение изометрии пересекающихся цилиндров		4		
Раздел 2. Техническое рисование и элементы технического конструирования			/2		
Тема 2.1. Технический рисунок	Содержание учебного материала	Уровень освоения	-	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо. 02.01 Зо. 02.02 ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13	
	Назначение технического рисунка. Наглядность технического рисунка и отличие его от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции. Придание рисунку рельефности. Штриховка, шраффировка, приёмы выполнения. Технический рисунок детали	2			
	Лабораторные работы				-
	Практические занятия				2
	Практическая работа №11 Построение технического рисунка модели с натуры				2
	Практическая подготовка				2

	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
	Построение технического рисунка модели по комплексному чертежу		4	
Раздел 3.Базовые приёмы работы в САПР			/4	
Тема 3.1 Основные сведения по оформлению чертежей. Базовые приёмы работы в САПР	Содержание учебного материала	Уровень освоения	-	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо. 02.01 Зо. 02.02 ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13
	Знакомство и основной алгоритм работы в САПР. Базовые приемы работы. Применение и обозначение масштаба. Нанесение размеров.	2		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		4	
	Практическая работа №12 Выполнение плоского контура несимметричной детали с нанесением размеров на ПК		2	
	Практическая работа №13 Выполнение плоского контура симметричной детали с нанесением размеров на ПК		2	
	Практическая подготовка		4	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
Раздел 4. Машиностроительное черчение			/38	
Тема 4.1. Изображения - виды, разрезы, сечения. Виды – основные, дополнительные, местные.	Содержание учебного материала	Уровень освоения	-	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо. 02.01 Зо. 02.02 ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13
	Виды изделий и требования ЕСКД к чертежам. ГОСТ 2.305-2008. Виды - основные, дополнительные, местные, принцип получения, расположение. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР. Построение третьего вида по двум заданным.	2		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		12	
	Практическая работа №14 Выполнение основных видов модели на ПК		6	
	Практическая работа №15 Выполнение третьего вида по двум заданным на ПК		6	
	Практическая подготовка		12	
	Контрольная работа		-	

	Самостоятельная работа		-	
Тема 4.2. Изображения: виды, разрезы, сечения. Разрезы – простые, сложные, местные.	Содержание учебного материала	Уровень освоения		ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо. 02.01 Зо. 02.02 ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13
	ГОСТ 2.305-2008. Разрезы - простые, сложные, местные. Принцип получения, изображение, обозначение. Построение простых разрезов. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР. Построение сложных разрезов.	2	-	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		10	
	<i>Практическая работа №16 Выполнение разрезов (простых и сложных) на ПК</i>		6	
	<i>Практическая работа №17 Выполнение сечений (вынесенных и наложенных) на ПК</i>		4	
	Практическая подготовка		10	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
Тема 4.3. Резьба. Резьбовые изделия.	Содержание учебного материала	Уровень освоения		ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо. 02.01 Зо. 02.02 ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13
	Назначение и классификация резьбы. Обозначение резьбы на чертежах. Метрическая и трубная резьба. Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных изделий и резьбовых соединений.	2	-	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		4	
	<i>Практическая работа 18 Вычерчивание крепёжных деталей с резьбой на ПК</i>		4	
	Практическая подготовка		4	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
			-	
Тема 4.4. Эскизы деталей и рабочие	Содержание учебного материала	Уровень освоения		ПК 2.2 ОК 01

чертежи	Назначение эскиза. Последовательность выполнения эскиза деталей. Обозначение материала детали. Компоновка чертежа. Оформление эскиза детали Форма деталей и ее элементы. Графическая и текстовая часть чертежа. Понятия о шероховатости поверхности, правила нанесения на чертеж ее обозначений. Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей.	2	-	ОК 02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Лабораторные работы		-	Зо. 02.01
	Практические занятия		4	Зо. 02.02
	<i>Практическая работа №19 Выполнение эскизов деталей с резьбой (эскиза детали I сложности и эскиза детали II сложности)</i>		4	ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13
	Практическая подготовка		4	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
Тема 4.5. Разъемные и неразъемные соединения.	Содержание учебного материала	Уровень освоения		ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	Различные виды разъемных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые), штифтовые соединения деталей, их назначение. Виды чертежей металлоконструкций, их назначение, условные обозначения на чертежах, расположение и обозначение видов. Разрезы и сечения. Масштабы чертежей, выбор масштаба. Профили проката и другие элементы металлоконструкций, крепежные детали, графическое изображение и обозначение. Сварные швы, условные графические изображения и обозначения..	2	-	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо. 02.01
	Лабораторные работы		-	Зо. 02.02
	Практические занятия		8	ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13
	<i>Практическая работа № 20 Вычерчивание болтового соединения. Составление спецификации на ПК</i>		4	
	<i>Практическая работа № 21 Построение сварного соединения. Составление спецификации на ПК</i>		4	
	Практическая подготовка		8	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	

Второй курс (1 семестр)			/32	
Тема 4.6. Чертежи общего вида и сборочный чертёж	Содержание учебного материала	Уровень освоения	-	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо. 02.01 Зо. 02.02 ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13
	Чертежи общего вида и сборочный чертёж. Общие сведения о конструкторской документации. Последовательность выполнения сборочного чертежа.	2		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		12	
	<i>Практическая работа №22 Выполнение эскизов деталей разъёмной сборочной единицы</i>		6	
	<i>Практическая работа №23 Построение сборочного чертежа изделия с резьбовым соединением</i>		6	
	Практическая подготовка		12	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
Тема 4.7. Чтение и детализирование чертежей	Содержание учебного материала	Уровень освоения	-	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо.02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо. 02.01 Зо. 02.02 ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13
	Назначение и содержание сборочного чертежа. Последовательность чтения сборочного чертежа и схем. Детализовка. Использование спецификации в процессе чтения сборочных чертежей	2		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		10	
	<i>Практическая работа №24 Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу на ПК</i>		10	
	Практическая подготовка		10	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
Раздел 5. Чертежи по специальности			/4	
Тема 5.1. Схемы	Содержание учебного материала	Уровень освоения	-	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 Уо 01.01
	Виды и типы (принципиальные, функциональные, структурные) схем. Особенности и последовательность вычерчивания схем	2		

	Лабораторные работы	-	Уо 01.02
	Практические занятия	4	Уо 02.01
	<i>Практическая работа №25 Выполнение электрической принципиальной схемы. Составление перечня элементов на ПК</i>	4	Уо.02.02
	<i>Практическая подготовка</i>	4	Зо 01.01
	Контрольная работа	-	Зо 01.02
	Самостоятельная работа	-	Зо. 02.01
Экзамен		6	Зо. 02.02
Всего		132	ЛР 4,ЛР 6,ЛР 10,ЛР 13

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает кабинетом «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- нормативно-правовые документы.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Основные печатные издания:

1.Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей [Текст] : учебник для СПО / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 435 с. — (Серия : Профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гущин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794454>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Серга, Г. В. Инженерная графика : учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015545-6. - Текст :электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1221787>

2. Тарасова, О. А. Инженерная графика : учебное пособие / О. А. Тарасова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2172-6. - Загл. с титул. экрана. - URL :

<https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S215.pdf&show=dcatalogues/5/9339/S215.pdf&view=true> (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. -

Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

3.3. Организация образовательного процесса

Изучение учебной дисциплины проводится на первом курсе (в 2 семестре).

Основными методами обучения являются практические занятия.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Зо 01.01 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо. 02.01 Приемы структурирования информации;</p> <p>Зо. 02.02 Современная научная и профессиональная терминология информатизации;</p> <p>З 2.2.07 Требований ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации для систем автоматизации</p>	<p>Тестирование, зачет:</p> <p>«5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 71-89% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов.</p> <p>Устный опрос:</p> <p>«5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p>	<p>Тесты Экзамен</p> <p>Опросы</p>
<p>Уо 01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; проблемы</p>	<p>Практические работы, экзамен:</p> <p>«5» - Работа выполнена в полном объеме, в срок, ошибок нет. Отклонений от Государственных стандартов ЕСКД и СПДС по выполнению и оформлению технической документации нет. Рационально использованы возможности графической системы, полное знание всех изученных команд</p>	<p>Практические занятия Экзамен</p>

<p>Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 определять необходимые источники информации;</p> <p>У 2.2.03 Читать и понимать чертежи и технологическую документацию</p>	<p>графической системы. Учащийся понимает связь графического изображения и содержания предмета. При выполнении работы использован достаточный объем необходимой учебной, специальной и нормативной литературы.</p> <p>«4» - Работа выполнена в полном объеме, в срок. Имеются небольшие отклонения от правил Государственных стандартов ЕСКД и СПДС по выполнению и оформлению технической документации. Допущено не более двух ошибок в выполнении команд графической системы. Учащийся понимает связь графического изображения и содержания предмета. При выполнении работы использован достаточный объем необходимой учебной, специальной и нормативной литературы.</p> <p>«3» - Работа выполнена в полном объеме, имеются многочисленные отклонения от правил Государственных стандартов ЕСКД и СПДС по выполнению и оформлению технической документации. Допущено от трех до пяти ошибок в выполнении команд графической системы. Слабое владение аппаратом графической системы, требуется дополнительное внимание преподавателя. Учащийся не полностью понимает связь графического изображения и содержания предмета. При выполнении работы не использован достаточный объем необходимой учебной, специальной и нормативной литературы.</p> <p>«2» - Работа выполнена не в полном объеме, не соблюдены правила Государственных стандартов ЕСКД и СПДС по выполнению и оформлению технической документации. Допущено более пяти ошибок в выполнении команд графической системы. Требуется постоянное внимание преподавателя. Нормативная литература не использовалась. Низкая общая грамотность. Учащийся не понимает связь графического изображения и содержания предмета.</p>	
--	--	--

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляет и демонстрирует уважение к людям труда, осознаёт ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Проявляет уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Заботится о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий	ЛР 13

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Ежегодно	Подготовка студентов к участию в выставке творческих работ	1-2 курсы	ЮУрГТК	Председатель ПЦК «Инженерная графика»	ЛР4, ЛР6, ЛР10, ЛР13
Ежегодно	Подготовка студентов к участию в олимпиаде по дисциплине «Инженерная графика»	2 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК «Инженерная графика», преподаватель учебной дисциплины	ЛР4, ЛР6, ЛР10, ЛР13
Ежегодно	Организация и подготовка студентов к участию в мероприятиях недели специальности	1-2 курсы	ЮУрГТК	Зав. отделения, рук. специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР4, ЛР6, ЛР10, ЛР13