

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 10 «ПРОЦЕССЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И
ИНСТРУМЕНТЫ»

МДМ «Подготовка и реализация технологического процесса»
для специальности

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

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

г. Челябинск, 2023 г.

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Процессы формообразования и инструменты» для специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), разработанной преподавателем Южно-Уральского государственного технического колледжа Дубровиной Т.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины «Процессы формообразования и инструменты» составлена в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом, среднего профессионального образования, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации с учетом времени, отведенным учебным планом. Учебная дисциплина «Процессы формообразования и инструменты» относится к общепрофессиональным дисциплинам и определяет общий объем знаний и умений, составляющих базу профессиональных компетенций.

Настоящая программа рассчитана на 42 часа и включает в себя два раздела, связанных между собой и со всеми дисциплинами общепрофессионального цикла, обеспечивающих подготовку квалифицированных специалистов по указанной специальности.

Практическая направленность дисциплины реализуется через выполнение практических работ, на проведение которых программой отводится 20 часов, что дает возможность студентам получить необходимые навыки, по выполнению и чтению чертежей и схем.

Генеральный директор ООО «ЧЗДТ»
Гордеев Сергей Владимирович



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	18
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЦЕССЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Процессы формообразования и инструменты» является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	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;
ОК 02	Уо.02.02 определять необходимые источники информации;	Зо.02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
ОК 03	Уо.03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо.03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации
ОК 04	Уо.04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо.04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 05	Уо.05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо.05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Уо.06.01 описывать значимость своей профессии (специальности)	Зо.06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

ОК 07	Уо.07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо.07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
ОК 09	Уо.09.01 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо.09.01 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ПК 1.1	У 1.1.01 пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;	З 1.1.01 основные методы формообразования заготовок; З 1.1.02 основные методы обработки металлов резанием;
ПК 2.1	У 2.1.01 выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки; У 2.1.02 производить расчет режимов резания при различных видах обработки;	З 2.1.01 материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента; З 2.1.02 виды лезвийного инструмента и область его применения; З 2.1.03 методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки
ЛР4	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	
ЛР7	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
ЛР8	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	8
практические занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	5	6
Раздел 1. Технологические методы производства заготовок		3/0		
Тема 1.1. Основы литейного производства	Дидактические единицы, содержание	1	ПК 1.1-ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07 ЛР4, ЛР7, ЛР8	3 1.1.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.06.02 Зо.07.01
	1. Классификация способов изготовления отливок. Изготовление отливок в песчаных формах.	1		
	2. Понятие об изготовлении отливок специальными способами литья в оболочковых формах, по выплавляемым моделям, в металлических формах (кокилях), центробежным литьем, литьем под давлением.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2 Технология обработки давлением регламентов	Дидактические единицы, содержание	1	ПК 1.1-ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07 ЛР4, ЛР7, ЛР8	3 1.1.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.06.02 Зо.07.01
	1. Холодная и горячая деформация. Пластичность металлов и сопротивление деформированию. Назначение нагрева перед обработкой давлением. Понятие о температурном интервале обработки давлением. Классификация видов обработки давлением. Прокатка. Понятие о технологическом процессе прокатки. Продукция прокатного производства. Волочение, исходные заготовки и готовая продукция. Сущностьковки. Основные операции, инструмент. Понятие о технологическом процессековки. Горячая объёмная штамповка, понятие о технологическом процессе горячей объёмной штамповки.	1		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		

	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.3. Технология производства заготовок сваркой	Дидактические единицы, содержание	1	ПК 1.1- ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07 ЛР4, ЛР7, ЛР8	3 1.1.01
	1. Основы сварочного производства. Применение сварки в машиностроении.	1		3о.01.01 3о.02.01 3о.06.02 3о.07.01
	2.Сварка плавлением: ручная дуговая сварка, полуавтоматическая дуговая сварка под флюсом, электрошлаковая сварка, в среде защитных газов.			
	3.Сварка давлением: контактная электрическая сварка, стыковая контактная сварка, точечная, шовная, конденсаторная сварка. Сварка трением, холодная сварка.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 2. Виды обработки металлов резанием.		39/30		
Тема 2.1. Инструменты формообразования	Дидактические единицы, содержание	1	ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 2.1- ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ЛР4, ЛР7, ЛР8	3 1.1.02
	1. Инструменты формообразования в машиностроении: для механической обработки (точение, сверление, фрезерование и т.п.) металлических и неметаллических материалов.	1		3 2.1.01 3 2.1.02
	2. Инструментальные материалы, выбор марки инструментального материала.			3о.01.01
	3. Изготовление цельных твердосплавных инструментов из пластифицированного полуфабриката.			3о.02.01 3о.03.01
	4. ГОСТы на формы пластинок и вставок из твердого сплава и минералокерамики, искусственного алмаза и кубического нитрида бора. Износостойкие покрытия			3о.05.02 3о.06.02 3о.07.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		3о.09.01
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.2. Токарная обработка	Дидактические единицы, содержание	8	ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 2.1- ПК 2.3,	3 1.1.02
	1. Поверхности и характерные плоскости при резании токарными резцами. Виды и конструкция резцов для токарной обработки.	2		3 2.1.01 3 2.1.02
	2.Определение конструктивных элементов резца. Углы резца в процессе			3 2.1.03

	резания. Влияние углов резца на процесс резания. Приборы и инструменты для измерения углов резца.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 ЛР4, ЛР7, ЛР8	У 1.1.01 У 2.1.01 У 2.1.02
	3.Элементы режимов резания. Физические явления при токарной обработке	2		
	4.Процесс стружкообразования. Типы стружек. Влияние смазочно-охлаждающих технологических средств на процесс резания. Износ режущего инструмента			
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	1. Лабораторное занятие №1. Измерение геометрических параметров резцов.	2		
	2.Практическое занятие №1. Расчет режимов резания при точении.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.3. Обработка строганием и долблением	Дидактические единицы, содержание	2	ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 2.1- ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ЛР4, ЛР7, ЛР8	3 1.1.02 3 2.1.01 3 2.1.02
	1. Процесс строгания и долбления. Геометрия строгальных и долбежных резцов. Режимы резания при строгании и долблении, их особенности. Определение силы и мощности резания при строгании и долблении.	2		Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.03.01 Зо.05.02 Зо.06.02 Зо.07.01 Зо.09.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.4. Обработка	Дидактические единицы, содержание	6	ПК 1.1-	3 1.1.02

материалов сверлением, зенкерованием и развертыванием	1. <i>Процесс сверления, зенкерования и развертывания. Основные движения, особенности процессов. Элементы конструкций сверл, зенкеров и разверток, геометрические параметры. Особенности элементов конструкции инструментов. Силы, действующие на сверло, крутящий момент. Последовательность расчета режимов резания при сверлении, зенкеровании и развертывании.</i>	2	ПК 1.3, ПК 2.1- ПК 2.3,	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 1.1.01 У 2.1.01 У 2.1.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	1. <i>Лабораторное занятие №2. Измерение геометрических параметров сверл, зенкеров и разверток.</i>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03,	Зо.01.01 Уо.01.01 Зо.02.01
	2. <i>Практическое занятие №2. Расчет режимов резания при сверлении</i>	2	ОК 04, ОК 05,	Уо.02.01 Зо.03.01
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ОК 06 ЛР4, ЛР7, ЛР8	Уо.03.02 Зо.04.01 Уо.04.02 Зо.05.02 Уо.05.01 Зо.06.02
Тема 2.5. Обработка материалов фрезерованием	Дидактические единицы, содержание	6		
	1. <i>Процесс фрезерования. Назначение, разновидности, конструкция и геометрические параметры фрез. Особенности процесса фрезерования. Элементы режимов резания при фрезеровании. Схемы резания при фрезеровании. Силы, действующие на фрезу. Особенности торцового и цилиндрического фрезерования.</i>	2	ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 2.1- ПК 2.3,	З 1.1.02 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 1.1.01 У 2.1.01 У 2.1.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	1. <i>Лабораторное занятие № 3. Изучение конструкции и геометрических параметров фрез.</i>	2	ОК 01, ОК 02,	Зо.01.01 Уо.01.01
	2. <i>Практическое занятие № 3. Расчет режимов резания при фрезеровании</i>	2	ОК 03, ОК 04,	Зо.02.01 Уо.02.01
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ОК 05, ОК 06 ЛР4, ЛР7, ЛР8	Зо.03.01 Уо.03.02 Зо.04.01 Уо.04.02 Зо.05.02

				Уо.05.01 Зо.06.02
Тема 2.6. Резьбонарезание	Дидактические единицы, содержание	4	ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 2.1- ПК 2.3,	З 1.1.02 З 2.1.01 З 2.1.02 У 2.1.01
	1. <i>Обзор методов резьбонарезания. Нарезание резьбы резцами, метчиками, плашками, гребенчатыми и дисковыми фрезами, шлифовальными кругами. Общие сведения о резьбонакатывании. Конструкция и геометрия резьбонарезных инструментов. Элементы режимов резания при резьбонарезании различными инструментами. Износ инструментов</i>	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		Зо.01.01 Уо.01.01 Зо.02.01 Уо.02.01 Зо.03.01 Уо.03.02 Зо.04.01
	1. <i>Лабораторное занятие № 4. Изучение конструкции и геометрических параметров резьбонарезных инструментов</i>	2		Уо.04.02 Зо.05.02 Уо.05.01 Зо.06.02 Зо.09.01 Уо.09.01
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ЛР4, ЛР7, ЛР8	
Тема 2.7. Зубонарезание	Дидактические единицы, содержание	4	ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 2.1- ПК 2.3,	З 1.1.02 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 1.1.01 У 2.1.01 У 2.1.02
	1. <i>Методы нарезания зубчатых поверхностей. Зубонарезные инструменты, работающие по методу копирования: дисковые и концевые модульные фрезы, головки для контурного долбления, область их применения. Зубонарезные инструменты, работающие по методу обкатки. Инструменты для нарезания цилиндрических колес: зуборезные гребенки, червячные модульные фрезы, зуборезные долбяки, шеверы. Инструменты для нарезания конических колес: парные строгальные резцы, парные фрезы, резцовые головки. Инструменты для обработки червячных колес: червячные фрезы, червячные шеверы. Основные сведения о зубонакатывании. Износ инструментов</i>	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Элементы режима резания при зубонарезании различными инструментами			Зо.01.01 Уо.01.01 Зо.02.01 Уо.02.01 Зо.03.01 Уо.03.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		

	<i>1. Практическое занятие № 4. Расчет режимов резания при нарезании зубьев зубчатых колес.</i>	2	ОК 07, ОК 09	Зо.04.01 Уо.04.02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ЛР4, ЛР7, ЛР8	Зо.05.02 Уо.05.01 Зо.06.02 Зо.07.01 Зо.09.01 Уо.09.01
Тема 2.8. Обработка материалов протягиванием	Дидактические единицы, содержание	4	ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 2.1- ПК 2.3,	З 1.1.02 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03
	<i>1. Процесс протягивания, его особенности и область применения. Классификация протяжек, элементы конструкции и геометрические параметры протяжек. Схемы протягивания. Прошивка, ее отличие от протяжки. Элементы режима резания при протягивании</i>	2		У 1.1.01 У 2.1.01 У 2.1.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	<i>1. Практическое занятие № 5. Расчет режимов резания при протягивании.</i>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Зо.01.01 Уо.01.01 Зо.02.01 Уо.02.01 Зо.03.01 Уо.03.02 Зо.04.01 Уо.04.02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ЛР4, ЛР7, ЛР8	Зо.05.02 Уо.05.01 Зо.06.02 Зо.07.01 Зо.09.01 Уо.09.01
Тема 2.9. Обработка материалов шлифованием	Дидактические единицы, содержание	4	ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 2.1- ПК 2.3,	З 1.1.02 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03
	<i>1. Процесс шлифования, его особенности и область применения. Характеристика абразивного инструмента, классификация абразивных материалов. Основные виды шлифования, элементы резания.</i>	1		

	2. Суперфиниширование и хонингование поверхности вращения. Притирка (лаппинг- процесс) ручная и механическая. Инструменты и пасты для притирки. Полирование абразивными шкурками, лентами, пастами, порошками.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ЛР4, ЛР7, ЛР8	У 1.1.01 У 2.1.01 У 2.1.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		Зо.01.01
	<i>1.Практическое занятие № 6. Расчет режимов резания при шлифовании</i>	2		Уо.01.01 Зо.02.01
	Самостоятельная работа обучающихся	-		Уо.02.01 Зо.03.01 Уо.03.02 Зо.04.01 Уо.04.02 Зо.05.02 Уо.05.01 Зо.06.02 Уо.06.01 Зо.07.01 Уо.07.01 Зо.09.01 Уо.09.01
Всего:		42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«Процессы формообразования и инструменты»*, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *профессии/специальности*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гоцеридзе, Р.М. Процессы формообразования и инструменты [текст]: учебник для среднего проф. образования /Р.М. Гоцеридзе. – М.: Академия, 2018. – 432с. – (Профессиональное образование)

3.2.2. Основные электронные издания

1.Вереина, Л. И. Металлообрабатывающие станки: учебник / Л.И. Вереина. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 440 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013967-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069121> (дата обращения: 30.05.2022). – Режим доступа: по подписке

2. Завистовский, С. Э. Обработка материалов резанием : учеб. пособие / С.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015219-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020230> (дата обращения: 30.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

3. Иванов, И. С. Технология машиностроения: производство типовых деталей машин : учебное пособие / И.С. Иванов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015601-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1723512> (дата обращения: 30.05.2022). – Режим доступа: по подписке. <https://znanium.com/read?id=378438>

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. КонсультантПлюс.[Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
У 1.1.01 пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки	Практические работы: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	Экспертная оценка процесса и результатов деятельности обучающегося при выполнении лабораторных и практических работ
У 2.1.01 выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;		
У 2.1.02 производить расчет режимов резания при различных видах обработки		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте		
Уо.02.02 определять необходимые источники информации;		
Уо.03.02 применять современную научную профессиональную терминологию		
Уо.04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
Уо.05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		
Уо.06.01 описывать значимость своей профессии (специальности)		
Уо.07.01 соблюдать нормы		

экологической безопасности Уо.09.01 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
З 1.1.01 основные методы формообразования заготовок;	<u>Тестирование:</u> «5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 70-89% правильных ответов, «3» - 50-69% правильных ответов, «2» - 49% и менее правильных ответов. <u>Устный опрос:</u> «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, 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.	Тестирование
З 1.1.02 основные методы обработки металлов резанием		Устный опрос
З 2.1.01 материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента;		
З 2.1.02 виды лезвийного инструмента и область его применения		
З 2.1.03 методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки.		
Зо.01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;		
Зо.02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;		
Зо.03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации		
Зо.04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;		
Зо.05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений		

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

<p style="text-align: center;">Личностные результаты реализации программы воспитания <i>(дескрипторы)</i></p>	<p style="text-align: center;">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций</p>	<p>ЛР 2</p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>ЛР 4</p>
<p>Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности</p>	<p>ЛР 7</p>

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

Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- 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;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- 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 февраль	Участие в конкурсе «Лучший метролог» в рамках недели специальностей	Второй курс	Каб. 208 МСК	преподаватель	ЛР 2 ЛР 4 ЛР 7
Ежегодно	Участие в конкурсе газет к дню машиностроения	Второй курс	МСК	Рук. спец. 15.02.15	ЛР 2 ЛР 4 ЛР 7
Ежегодно февраль	Участие в конкурсе презентаций в рамках недели специальностей	Второй курс	Каб. 208 МСК	преподаватель	ЛР 2 ЛР 4 ЛР 7