Министерство образования и молодежной политики свердловской области
Свердловской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ТЕХНИКУМ «АВТОМАТИКА»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»
_____ П.Е. Майкова
31 августа 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Профессия:

15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Екатеринбург
2020

Аннотация рабочей программы Техническая графика

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая графика разработана в соответствии с требованиями:

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1555

Организация-разработчик:
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»

Разработчик:
преподаватель первой квалификационной категории государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика», Чанова Надежда Алексеевна

Правообладатель рабочей программы:
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика», г. Екатеринбург, Надеждинская, 24. Тел/факс 324-03-79.

Рабочая программа рассмотрена предметно-цикловой комиссией машиностроительного профиля

Председатель предметно-цикловой комиссии Пономарева Т.А.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методическим советом техникума.

Протокол № 3 от 31 августа 2020 г.

Председатель методического совета Л.Н. Пахомова

СОДЕРЖАНИЕ

Название раздела	Стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	5
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины	5
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Техническая графика» является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.32 Оператор станков с числовым программным управлением

Образовательная база приема**:** на базе основного общего образования

Форма обучения – очная.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональном обучении: 18809 Станочник (металлообработка), 19149 Токарь – универсал, 19479 Фрезеровщик – универсал, 18452 Слесарь-инструментальщик, 18466 Слесарь механосборочных работ.

1.2. Место рабочей программы в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина

1.3. Цели и задачи рабочей программы – требования к результатам освоения рабочей программы

обучающийся должен уметь:

- читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
- составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
- пользоваться справочной литературой;
- пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.

В результате освоения рабочей программы обучающийся должен знать:

- основы черчения и геометрии;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
- способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.

Обучающийся в процессе освоения дисциплины осваивает общие компетенции:

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное

	и личностное развитие
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК.11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 38 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;
самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

2. Структура и содержание рабочей программы

2.1. Объем в часах и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	**38**
Обязательная аудиторная нагрузка:	**32**
в том числе практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося	**6**
Завершающий этап промежуточной аттестации – дифференцируемый зачет	**1**

1.2. Тематический план и содержание рабочей программы «ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы обучающихся	Количество часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Введение	Цели и задачи дисциплины, ее связь с другими дисциплинами. Значение графической подготовки для квалифицированного рабочего. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).	**1**	2
Раздел 1. Оформление технических чертежей			
Тема 1.1. Общие правила оформления чертежей	**Содержание учебного материала**		
	Форматы чертежей по ГОСТ - основные и дополнительные. Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах. Линии чертежа. Масштабы.	1	2
	Практические занятия		
	1. Вычерчивание форматов, основной надписи чертежа	2	
	2. Вычерчивание линий чертежа, заполнение основной надписи		
	Самостоятельные работы: Основная надпись, виды надписей.	1	
Тема 1.2. Правила нанесения размеров	**Содержание учебного материала**		2
	Нанесение размеров диаметров, радиусов, квадратов, углов. Условное нанесение размеров толщины и длины деталей. Нанесение предельных отклонений размеров. Задание на чертеже допусков форм и расположение поверхностей.	2	
	Практические занятия		2
	3. Правила нанесения размеров на чертежах	2	
	4. Вычерчивание контура детали и нанесение размеров		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельные работы: Нанесение предельных отклонений размеров. Нанесение размеров фасок и повторяющихся элементов. Задание на чертеже допусков форм и расположение поверхностей.	1	
Тема 1.3. Понятие о шероховатости	**Содержание учебного материала**		
	Понятие о шероховатости и ее параметрах. Обозначение шероховатости поверхностей. Обозначение параметра шероховатости по ГОСТ 2789-73.	1	2

	Практические занятия			
	5.	Правила нанесения обозначений шероховатости на чертежах	1	
	Самостоятельные работы: Правила нанесения обозначений шероховатости на чертежах.		1	
Раздел 2. Геометрические построения				
Тема 2.1. Построение прямых, углов, деление отрезков и окружностей	**Содержание учебного материала**		1	2
	Построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, деление отрезка на равные части**.** Деление окружностей на равные части. Построение многоугольников.			
	Практические занятия		1	2
	6.	Построение параллельных, перпендикулярных прямых. Деление отрезка на равные части. Деление окружностей на равные части. Построение многоугольников.		
Тема 2.2. Сопряжения	**Содержание учебного материала**		1	
	Сопряжение двух пересекающихся прямых. Сопряжение прямой с окружностью. Сопряжение двух окружностей.			
	Практические работы		1	
	7.	Построение сопряжения прямых и окружностей		
Раздел 3. Основы проекционного черчения				
Тема 3.1. Прямоугольное проецирование на две и три взаимно-перпендикулярные плоскости проекций	**Содержание учебного материала**		1	2
	Методы и виды проецирования. Типы проекций и их свойства. Прямоугольное проецирование на две и три взаимно-перпендикулярные плоскости проекций. Понятие об эпюре Монжа. Проецирование точки. Понятие о координатах точки. Проецирование отрезка прямой. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Взаимное положение точки и прямой в пространстве. Взаимное положение прямых в пространстве.			
	Практические занятия		1	
	8.	Проецирование прямой и плоскости на три взаимно перпендикулярные плоскости.		

	Самостоятельные работы: Расположение проекций точки на комплексных чертежах. Взаимное положение прямых в пространстве.	1	
Тема 3.2. Проецирование геометрических тел	**Содержание учебного материала**	1	
	Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара и тора) на три плоскости проекций.		3
	Практические занятия	1	
	9. Построение трех проекций группы геометрических тел		
	Контрольные работы	-	
Раздел 4. Изображения поверхностей предметов			
Тема 4.1. Расположение видов на плоскости. Сечения	**Содержание учебного материала**	1	2
	Основные, местные и дополнительные виды. Назначение и классификация сечений. Правила их выполнения и обозначения. Графическое обозначение материалов в сечениях.		
	Практические занятия	1	2
	10. Выполнение сечений деталей		
Тема 4.2. Классификация разрезов	**Содержание учебного материала**	1	2
	Назначение и классификация разрезов. Простые и сложные разрезы.		
	Практические занятия	1	2
	11. Выполнить простой разрез детали		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельные работы: Выносные элементы	1	
Раздел 5. Правила выполнения чертежей деталей и их соединений			
Тема 5.1. Резьбовые соединения	**Содержание учебного материала**	1	2
	Назначение, основные параметры и элементы резьбы. Изображение резьб. Метрическая и дюймовая резьбы. Трубные резьбы.		
	Практические занятия	1	2
	12. Изображение резьб на чертежах		
	Самостоятельные работы: Резьба упорная. Резьба круглая. Резьба прямоугольная. Резьба специальная	1	

Тема 5.2. Зубчатые передачи	**Содержание учебного материала**		2
	Зубчатые колеса и зубчатые передачи. Условное обозначение зубчатого колеса. Изображение их на чертеже. Конические зубчатые передачи. Червячные передачи.	1	
	Практические занятия		2
	13. Изображение на чертежах зубчатых передач	1	
Раздел 6. Сборочные чертежи			
Тема 6.1. Чертежи общего вида. Спецификации	**Содержание учебного материала**		2
	Общие сведения о чертежах общего вида. Размеры, условности и упрощения чертежах общего вида. Изображение на чертежах общего вида. Нумерация позиций на чертежах. Спецификация. Форма, правила заполнения спецификаций.	1	
	Практические задания		2
	14. Спецификация. Форма, правила заполнения спецификаций.	1	
Тема 6.2. Чтение сборочных чертежей	**Содержание учебного материала**	1	2
	Общие сведения о сборочных чертежах. Содержание сборочных чертежей. Условности и упрощения изображений на сборочных чертежах. Последовательность чтения сборочных чертежей.		
Раздел 7. Схемы			
Тема 7.1. Классификация схем	**Содержание учебного материала**		2
	Понятие о схемах. Классификация схем. Правила выполнения и чтения кинематических схем	1	
	Самостоятельные работы: Гидравлические и пневматические схемы. Правила выполнения и чтения кинематических схем	1	
	Контрольные работы (зачет)	1	
	Всего:	**38/32/6**	

3. Условия реализации рабочей программы

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

В процессе реализации рабочей программы учебной дисциплины «Техническая графика» используется кабинет математических дисциплин и инженерной графики

Технические средства обучения:

- ПК;
- демонстрационный комплекс «Инграф-мультимедия-МАШ»
- калькуляторы «Sitizen»,
- комплект стереометрических тел
- комплект чертёжных инструментов
- чертёжные инструменты;
- модели проекционных плоскостей;
- калькуляторы «Sitizen»;
- комплект стереометрических тел;
- комплект плакатов по инженерной графике.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. - М.: Высшая школа, 2017.

2. Пуйческу Ф.И. Инженерная графика: учеб. для СПО. - М.: Академия, 2016.

3. Феофанов А.Н. Основы машиностроительного черчения. - М.: Академия, 2016.

Дополнительные источники:

1. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. - Введ. 2006-09-01. - М.: Стандартинформ, 2007.

2. ГОСТ 2.301-68. ЕСКД. Форматы. - Введ. 1971-01-01. - М.: Стандартинформ, 2007.

3. ГОСТ 2.302-68. ЕСКД. Масштабы. - Введ. 1971-01-01. - М.: Стандартинформ, 2007.

4. ГОСТ 2.303-68. ЕСКД. Линии. - Введ. 1971-01-01. - М.: Стандартинформ, 2007.

5. ГОСТ 2.304-81. ЕСКД. Шрифтычертёжные. - Введ. 1982-01-01. - М.: Стандартинформ, 2007.

6. ГОСТ 2.307-2011. ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений. - Введ. 2012-01-01. - М.: Стандартинформ, 2012.

7. ГОСТ 2.312-72. ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений. - Введ. 1973-01-01. - М.: Стандартинформ, 2010.

8. ГОСТ 2.313-82. ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъёмных соединений. - Введ. 1984-01-01. - М.: Стандартинформ, 2007.

9. ГОСТ 2.315-68. ЕСКД. Изображения упрощённые и условные крепёжных деталей. - Введ. 1971-01-01. - М.: Стандартинформ, 2007.

10. Васильева Л.С. Черчение (металлообработка): учеб. - М.: Академия, 2009.

11. Сальников М.Г., Милюков А.В. Чтение и деталирование сборочных чертежей: рабочая тетрадь. - М.: Школьная книга, 2008.

12. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей. - М.: Академия, 2009.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Техническая графика: Учебник/Василенко Е. А., Чекмарев А. А. - Москва. НИЦ ИНФРА-М, 2015 (электронный учебник)

2. Азбука КОМПАС-3Б V13 [Электронный ресурс]. — АСКОН, 2011. sd.ascon.ru/ftp/Public/Documents/Kompas/KOMPAS_V13/Tut_3D.pdf

3. Соединение деталей // Черчение [Электронный ресурсcherch.ru/soedinenie_detaley

4. Контроль и оценка результатов

Контроль и оценка результатов осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

ГАПОУ СО ЕТ «Автоматика», реализующее подготовку по рабочей программе «Техническая графика», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля, демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится в процессе проведения практических занятий. Формы и методы текущего контроля и промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Раздел (тема) учебной дисциплины	**Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)**	**Основные показатели результатов подготовки**	**Формы и методы контроля**
Раздел 1. Оформление технических чертежей **Тема 1.1.** Общие правила оформления чертежей	**Умения:** - читать и оформлять чертежи, схемы и графики **Знания:** - основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Выполнение (нанесение) на чертеж основных типов линий. Демонстрация оформления основной надписи чертежа	Текущий контроль Выполнение практической работы
Тема 1.2. Правила нанесения размеров	**Умения:** - читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - пользоваться справочной литературой **Знания:** - основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Выполнение чертежа детали и нанесение размеров.	Текущий контроль Выполнение практической работы

Тема 1.3. Понятие о шероховатости	**Умения:** - читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - пользоваться справочной литературой **Знания:** - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Отвечать на вопросы преподавателя по шероховатости	Текущий контроль Выполнение практической работы
Раздел 2. Геометрические построения **Тема 2.1.** Построение прямых, углов, деление отрезков и окружностей	**Умения:** - читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - пользоваться справочной литературой **Знания:** - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Построение параллельных, перпендикулярных прямых, углов, деление отрезков. Построение деления окружностей на равные части	Текущий контроль Выполнение практической работы
Тема 2.2. Сопряжения	**Умения:** - читать и оформлять чертежи, схемы и графики **Знания:** - основы черчения и геометрии	Построение сопряжений прямой с окружностью, двух окружностей	Текущий контроль Выполнение практической работы
Раздел 3. Основы проекционного черчения **Тема 3.1.** Прямоугольное проецирование на две и три взаимно-перпендикулярные плоскости проекций	**Умения:** - читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - пользоваться справочной литературой **Знания:** - основы черчения и геометрии	Демонстрация построения проекций простых деталей на две и три взаимно-перпендикулярные плоскости	Текущий контроль

Тема 3.2. Проецирование геометрических тел	**Умения:** - читать и оформлять чертежи, схемы и графики **Знания:** - основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Построение трех проекций геометрических тел	Текущий контроль Выполнение практической работы
Раздел 4. Изображения поверхностей предметов **Тема 4.1.** Расположение видов на плоскости. Сечения	**Умения:** - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок **Знания:** - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов	Отвечать на вопросы преподавателя по теме	Текущий контроль Выполнение практической работы
Тема 4.2. Классификация разрезов	**Умения:** - читать и оформлять чертежи, схемы и графики **Знания:** - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов	Построение простого разреза детали	Текущий контроль Выполнение практической работы
Раздел 5. Правила выполнения чертежей деталей и их соединений **Тема 5.1.** Резьбовые соединения	**Умения:** - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; - пользоваться справочной литературой **Знания:** - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов	Отвечать на вопросы преподавателя о резьбовых соединениях	Текущий контроль Выполнение практической работы
Тема 5.2. Зубчатые передачи	**Умения:** - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; - пользоваться справочной литературой **Знания:**	Отвечать на вопросы преподавателя о зубчатых передачах	Текущий контроль Выполнение практической работы

	- способы выполнения рабочих чертежей и эскизов		
Раздел 6. Сборочные чертежи **Тема 6.1.** Чертежи общего вида. Спецификации	**Умения:** - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем **Знания:** - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов	Демонстрировать заполнение спецификации сборочного чертежа	Текущий контроль
Тема 6.2. Чтение сборочных чертежей	**Умения:** - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; - пользоваться справочной литературой **Знания:** - правила чтения схем и чертежей	Демонстрировать чтение сборочного чертежа	Текущий контроль Выполнение практической работы
Раздел 7. Схемы **Тема 7.1.** Классификация схем	**Умения:** - читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - пользоваться справочной литературой **Знания:** - правила чтения схем и чертежей	Отвечать на вопросы преподавателя по видам и типам схем Демонстрировать чтение различных видов и типов схем	Текущий контроль

Формы и методы контроля позволяют проверить сформированность общих компетенций:

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	— наличие положительных отзывов от преподавателей и руководителей производственной практики; — демонстрация интереса к будущей профессии; — активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности — участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах — аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии	Наблюдение и оценка действий студентов на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике наличие отзывов грамот или других наград
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	— правильность выбора и применения способов решения профессиональных задач в области планирования и организации работы структурного подразделения; — соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ; — грамотное составление плана практической работы; — демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения практических работ, заданий во время производственной практики; — организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда — выбор оборудования, материалов, инструментов в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ — применение методов профессиональной профилактики своего здоровья — своевременное представление выполненных заданий, рефератов,	Наблюдение и оценка действий студентов на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике

	самостоятельных домашних работ — самоконтроль и самоанализ при выполнении самостоятельных и контрольных работ	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	— способность решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области планирования и организации работы структурного подразделения; — самоанализ и коррекция результатов собственной работы. — адекватность принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях — скорость принятия решения в нестандартных ситуациях	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	— эффективность поиска необходимой информации; — правильность выбора источников информации, включая электронные; — направленность использования информации, оценка ее важности, — использование нескольких источников при выполнении самостоятельной работы — скорость поиска информации — адекватность отбора и использования информации профессиональной задаче	Выполнение и защита реферативных работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном и иностранном языке с учетом особенностей социального, культурного и профессионального контекста.	— демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; — способность работы с различными прикладными программами — правильность выбора подходящей для решения проблемы методики и технологии	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознаннее поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	— демонстрация навыков эффективного взаимодействия с обучающимися, преподавателями в ходе обучения и прохождения практик; — участие в студенческом самоуправлении; — участие в спортивно и	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике

	культурно-массовых мероприятиях — соблюдение этических норм в процессе работы и норм корпоративной этики — аргументированность собственного мнения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	— самоанализ и коррекция результатов собственной работы; — результативность работы членов команды (подчиненных)	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	— планирование обучающимся, повышение личностного и квалификационного уровня; — самоорганизация при изучении профессионального модуля; — самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ; — освоение дополнительных рабочих профессий — самоанализ и коррекция результатов собственной работы — качество и скорость выполнения самостоятельных заданий с обязательной и дополнительной литературой	Экспертная оценка выполнения практической деятельности при изучении ПМ. Открытые защиты творческих и проектных работ. Сдача квалификационных экзаменов и зачетов
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	— проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности — владение и использование современных технологий в профессиональной деятельности — инициативность при использовании новых технологий в учебном процессе	Семинары, научно-практические конференции, конкурсы профессионального мастерства; олимпиады
ОК 10. Пользоваться технической документацией на государственном и иностранном языке.	— демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности — своевременное получение приписного свидетельства — демонстрация готовности применения профессиональных знаний при исполнении воинской обязанности — участие в учебных сборах во время обучения — участие в военно-	Тестирование по ТБ. Своевременность постановки на воинский учет. Участие в проведении воинских сборов

	патриотических мероприятиях — участие в военно-спортивных клубах, объединениях	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	— демонстрация готовности к планированию предпринимательской деятельности	

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно