

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области

ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум»

ОАО «Карпинский электромашиностроительный завод»

Представитель работодателя

Начальник отдела персонала
Ю.С. Саукин



Утверждена

Директор ГАПОУ СО «КМТ»

Е.Ю.Исакова

«02» апреля 2018 г.



**Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования**
(программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих)

15.00.00 Машиностроение

(укрупненная группа)

15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

(профессия)

**Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики
Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике**

(квалификация)

очная

(форма обучения)

СОГЛАСОВАНА			
Заместитель директора по УР		Н.В. Орехова	« 02 » апреля 2018 г.
	личная подпись	расшифровка подписи	дата
Заместитель директора по УВР		О.А. Бирюкова	« 02 » апреля 2018 г.
	личная подпись	расшифровка подписи	дата
Методист		Н.В. Державина	« 02 » апреля 2018 г.
	личная подпись	расшифровка подписи	

Карпинск

2018

СОГЛАСОВАНО

решением педагогического совета
протокол от «26»марта 2018 г. № 16

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Основная профессиональная программа профессии по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики	4
1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования	5
1.4. Требования к абитуриенту	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики	6
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	6
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	6
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	7
3. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы	8
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики	10
4.1. Учебный план профессии по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики	10
4.2. Календарный учебный график	10
4.3. Аннотация рабочих программ учебных дисциплин (модулей) профессии по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики	
4.4. Рабочие программы учебных дисциплин	
4.5. Рабочие программы профессиональных модулей	
4.6. Программы учебной и производственной практик	13
4.7. Программа государственной итоговой аттестации	28

5. Требования к условиям реализации ОПОП профессии по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики	30
5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса	30
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса	31
5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса	31
6. Характеристика социокультурной среды техникума, обеспечивающие развитие общих и профессиональных компетенций выпускников	33
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики	33
7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация	33
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики	34
8. Возможности продолжения образования выпускника	35
Приложение 1	
Приложение 2	

1. Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Основная профессиональная образовательная программа по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее ОПОП СПО) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО).

ОПОП СПО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии и способствует реализации права обучающихся на свободный выбор мнений и убеждений, обеспечивает развитие способностей каждого студента, формирует и развивает его личность в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями.

ОПОП СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики реализуется на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СПО и технического профиля профессионального образования и предусматривает общеобразовательную подготовку (базовые и профильные дисциплины).

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 "Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ";
- Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.12.2016 г., регистрационный №44801);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г № "Об утверждении профессионального стандарта 40.067 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.12.2015 г., регистрационный №35650)
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации

от 17 марта 2015 г. № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СПО и получаемой профессии\специальности среднего профессионального образования;

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 3 августа 2015 года № 08-1189 «Методические рекомендации по воспитанию антикоррупционному мировоззрения у школьников и студентов»;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум», утвержденный Постановлением Правительства № 602 -ПП от 2 июня 2015 г.;
- Нормативно-правовые акты техникума.

1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

1.3.1 Цель (миссия) ОПОП по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

ОПОП СПО имеет своей целью формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной профессии, а также развитие их личностных качеств.

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по сквозным видам профессиональной деятельности в промышленности.

1.3.2 Срок освоения ОПОП по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94)*	Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе основного общего образования	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	3 года 10 месяцев

1.3.3 Трудоемкость ОПОП по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Учебные циклы	Число недель	Часы
Общеобразовательная подготовка: обязательная аудиторная нагрузка	56\16	2052
Профессиональная подготовка: обязательная аудиторная нагрузка		2700
Физическая культура		48
Самостоятельная работа		1350
Учебная практика	11	-
Производственная практика	14	-
Промежуточная аттестации	5	-
Государственная (итоговая) аттестация	2	-
Каникулярное время	24	-
Итого:	146	6150

1.4 Требования к абитуриенту

Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

- сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

- технологические процессы сборки и электрогазосварки конструкций;
- сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;
- детали, узлы и конструкции из различных материалов;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

– выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности;

– ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации;

– техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

3. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

3.1. Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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 языке

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3.2. Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности и профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

3.2.1. Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности:

ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 1.3. Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

3.2.2. Ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации:

ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 2.2. Вести технологический процесс пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ.

3.2.3. Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности:

ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.

ПК 3.2. Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 3.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса по профессии

4.1 Учебный план по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ОПОП СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);

- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной (итоговой) аттестации.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка обучающихся предполагает лекции, практические занятия, включая семинары.

Соотношение часов между аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой обучающихся составляет в целом по образовательной программе 50:50.

Самостоятельная работа организуется в форме выполнения творческих работ, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.п.

ОПОП СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного;
- общепрофессионального (ОП),
- профессионального (П):
- физическая культура
- учебная практика;
- производственная практика;
- промежуточная аттестация;

– государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет **80%** от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Вариативная часть **20%** дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Дисциплины вариативной части определены в соответствии с потребностями работодателей и представлены следующими дисциплинами и профессиональными модулями:

Наименование учебной дисциплины\ПМ	Дополнительные требования к ФГОС СПО	Объем времени на изучение вариативной части максимальная/обязательная
ОП.1 Основы электротехники и электроники		120/80
ОП.2 Технические измерения		120/80
ОП.3 Основы автоматизации технологических процессов		120/80
ПМ.1 Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности		1242/828
МДК.1.1 Средства автоматизации и измерения технологического процесса		615/410
МДК.1.2 Монтаж средств автоматизации		327/218
МДК.1.3 Система охраны труда и промышленная экология		300/200
ПМ.2 Ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации		1236/824

МДК.2.1 Технология пусконаладочных работ		639/426
МДК.2.2 Автоматические системы управления технологических процессов		597/398
ПМ.3 Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности		1032/688
МДК.3.1 Технология эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики		1032/688
Всего		3870/2580

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов.

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика.

Учебный план по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики приведен в Приложении 1

4.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график указывается последовательность реализации ОПОП по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики, по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график ОПОП по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики дан в Приложении 2.

4.3 Аннотация рабочих программ учебных дисциплин (модулей)

по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Индекс	Наименование циклов, дисциплин и профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Содержание дисциплины	Обязательная и аудиторная нагрузка	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
ОП Общепрофессиональный учебный цикл				
ОП.1	Основы электротехники и электроники	<p>уметь: рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - собирать электрические схемы; - подбирать параметры элементов по заданным условиям работы сложных цепей и устройств постоянного тока; - выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа. Пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности. - читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы. Составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники - производить расшивку проводов и жгутование. - производить лужение, пайку проводов; сваривать провода. - производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж; производить монтаж электрорадиоэлементов - прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж.</p>	80	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.

		<ul style="list-style-type: none"> - производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования. - производить монтаж щитов, пультов, статов. - оценивать качество результатов собственной деятельности. - оформлять сдаточную документацию - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; знать: элементы микроэлектроники, их классификация, типы, характеристики и назначение, маркировка. - коммутационные приборы, их классификация, область применения и принцип действия. - состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования - электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку проводов, особенности схем промышленной автоматики, телемеханики, связи. - функциональные и структурные схемы программируемых контроллеров. - основные принципы построения систем управления на базе микропроцессорной техники. - способы макетирования схем. - последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ. - правила оформления сдаточной технической документации. - принципы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков. - характеристика и назначение основных электромонтажных операций. - назначение и области применения пайки, лужения. 		
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - виды соединения проводов. Технология процесса установки крепления и пайки радиоэлементов. - классификация электрических проводок, их назначение. - технологию сборки блоков аппаратуры различных степеней сложности. - конструкцию и размещение оборудования, назначение, способы монтажа различных приборов и систем автоматизации. - трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним. - общие требования к автоматическому управлению и регулированию производственных и технологических процессов. 		
ОП.2	Технические измерения	<p>уметь: приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой; - анализировать результаты измерений; - рассчитывать погрешности измерений в ходе поверки; - применять методы и средства измерений по назначению; - проводить поверку технических средств измерений по образцовым приборам; - работать с поверочной аппаратурой; - выполнять наладку контрольно-измерительных приборов</p> <p>знать: - основные понятия и определения метрологии; - терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - методы и средства измерений, назначение и виды измерений, погрешности измерений, виды метрологического контроля;</p>	80	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.

		<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура измерительных приборов и инструментов; - принципы действия основных измерительных приборов и устройств; - оценки пригодности приборов и инструментов к использованию, их готовности к работе. 		
ОП.3	Основы автоматизации технологических процессов	<p>уметь: Читать схемы структур управления автоматическими линиями. Передавать схемы промышленной автоматики, телемеханики, связи в эксплуатацию. Передавать в эксплуатацию автоматизированные системы различной степени сложности на базе микропроцессорной техники. Подбирать необходимые приборы и инструменты. Оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию. Готовить приборы к работе. Выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования. Разрабатывать рекомендации для устранения отказов приборов кип и систем автоматики. Эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики. Выполнять техническое обслуживание различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Проводить диагностику контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Восстанавливать контрольно-измерительные приборы и системы автоматики. Контролировать линейные размеры деталей и узлов. Проводить проверку работоспособности блоков различной сложности. Пользоваться поверочной аппаратурой. Работать с поверочной аппаратурой. Проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов. Оформлять сдаточную документацию. Контролировать линейные размеры деталей и узлов. Проводить проверку работоспособности блоков различной сложности. Пользоваться поверочной аппаратурой. Работать</p>	80	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 2.1. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.

		<p>с поверочной аппаратурой. Проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов. Оформлять сдаточную документацию.</p> <p>знать: Производственно-технологической и нормативной документации, необходимую для выполнения работ. Электроизмерительных приборов, их классификации, назначения и области применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров). Классификации и состава оборудования станков с программным управлением. Основных понятий автоматического управления станками. Составы оборудования и видов программного управления станками., Классификации автоматических систем. Основных понятий о гибких автоматизированных производствах, технических характеристиках промышленных роботов. Видов систем управления роботами. Составы оборудования, аппаратуры и приборов управления металлообрабатывающих комплексов. Необходимых приборов, аппаратуры, инструментов, назначения и видов вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками. Устройства диагностической аппаратуры, созданной на базе микропроцессорной техники. Схем и принципов работы "интеллектуальных" датчиков, ультразвуковых установок. Способов наладки и технологии выполнения наладки контрольно-измерительных приборов и систем, приборов и аппаратуры, используемых при наладке. Принципов наладки телевизионного и телеконтролирующего оборудования.</p>		
ОП.4	Безопасность	уметь:	38	ОК 01. ОК 02. ОК 03.

	<p>жизнедеятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; 		<p>ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.</p>
--	---------------------------------	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - правила оказания первой помощи пострадавшим 		
ОП.5	Иностранный язык в профессиональном общении	<p>уметь: Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выполнять ее составные части; определять этапы решения задачи; Выявлять и эффективно искать информацию необходимую для решения задачи и/или проблемы ; Составить план действия; Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действия (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Особенности социального и культурного контекста; Правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в</p>	34	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 10 ПК 1.1-1.7, ПК 2.1-2.7, ПК 3.1-3.7, ПК 4.1-4.6, ПК 5.1-5.6

		<p>высказываниях касающихся важных тем, связанных с трудовой деятельностью; Понимать о чем идет речь в простых, четко произнесенных и небольших по объему сообщениях (в т.ч устных инструкциях)</p> <p>Читать и переводить тексты профессиональной направленности (со словарем)</p> <p>Общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности, требующих непосредственного обмена информацией в рамках знакомых тем и видов деятельности;</p> <p>Поддерживать краткий разговор на производственных темы, используя простые фразы и предложения, рассказывать о своей работе, учебе, планах</p> <p>Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>знать:</p> <p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Структура плана для решения задач; Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Основы проектной деятельности. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности в профессии. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>Особенности произношения; Правила чтения текстов профессиональной направленности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Лексический минимум, относящийся к описанию</p>		
--	--	---	--	--

		предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Особенности произношения; Правила чтения текстов профессиональной направленности		
ФК.00	Физическая культура	уметь: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - выполнять комплексы упражнений на развитие выносливости, равновесия, быстроты, скоростно-силовых качеств, координации движений знать: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни	48	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.
II Профессиональный цикл				
IIМ Профессиональные модули				
IIМ.1	Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	Иметь практический опыт Подготовка к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа. Определение последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации. Проведение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требования к качеству выполненных работ. Уметь Выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа. Пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности. Читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы. Составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники. Рассчитывать отдельные элементы	828	ОК 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3
МДК.1.1	Средства автоматизации и измерения технологического процесса		410	
МДК.1.2	Монтаж средств автоматизации		218	

МДК.1.3	Система охраны труда и промышленная экология	<p>регулирующих устройств. Производить расшивку проводов и жгутование. Производить лужение, пайку проводов, сваривать провода. Производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж, производить монтаж электрорадиоэлементов. Прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж. Производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования. Производить монтаж щитов, пультов, статов. Оценивать качество результатов собственной деятельности. Оформлять сдаточную документацию.</p> <p>Знать</p> <p>Инструменты и приспособления для различных видов монтажа. Конструкторская, производственно-технологическую и нормативная документация, необходимую для выполнения работ. Характеристики и области применения электрических кабелей. Элементы микроэлектроники, их классификация, типы, характеристики и назначение, маркировка. Коммутационные приборы, их классификация, область применения и принцип действия. Состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования. Электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку проводов. Особенности схем промышленной автоматики, телемеханики, связи. Функциональные и структурные схемы программируемых контроллеров. Основные принципы построения систем управления на базе микропроцессорной техники. Способы макетирования схем. Последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ. Правила оформления сдаточной технической документации. Принципы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков. Характеристика и назначение основных электромонтажных операций. Назначение и области применения пайки, лужения. Виды соединения проводов. Технологию процесса установки крепления и пайки радиоэлементов. Классификацию электрических проводок, их назначение.</p>	200	
---------	--	---	-----	--

		Технологию сборки блоков аппаратуры различных степеней сложности. Конструкцию и размещение оборудования, назначение, способы монтажа различных приборов и систем автоматизации. Трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним. Общие требования к автоматическому управлению и регулированию производственных и технологических процессов.		
ПМ.2	Ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации	Иметь практический опыт Выбор необходимых приборов и инструментов. Определение пригодности приборов к использованию. Проведение необходимой подготовки приборов к работе. Определение необходимого объема работ по проведению пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ. Составление графика пуско-наладочных работ и последовательность пусконаладочных работ.	824	ОК 01 – ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.2
МДК.2.1	Технология пусконаладочных работ	Уметь Читать схемы структур управления автоматическими линиями. Передавать схемы промышленной автоматики, телемеханики, связи в эксплуатацию. Передавать в эксплуатацию автоматизированные системы различной степени сложности на базе микропроцессорной техники. Использовать тестовые программы для проведения пусконаладочных работ. Проводить испытания на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики, телемеханики, связи, электронно-механических испытательных и электрогидравлических машин и стендов. Оценивать качество результатов собственной деятельности. Диагностировать электронные приборы с помощью тестовых программ и стендов. Безопасно работать с приборами, системами автоматики. Оформлять сдаточную документацию.	426	
МДК.2.2	Автоматические системы управления технологических процессов	Знать Производственно-технологическая и нормативная документация, необходимая для выполнения работ. Электроизмерительные приборы, их классификация, назначение и область применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-	398	

		<p>механических параметров). Классификация и состав оборудования станков с программным управлением. Основные понятия автоматического управления станками. Виды программного управления станками. Состав оборудования, аппаратуру управления автоматическими линиями.</p> <p>Классификация автоматических станочных систем. Основные понятия о гибких автоматизированных производствах, технические характеристики промышленных роботов. Виды систем управления роботами. Состав оборудования, аппаратуры и приборов управления металлообрабатывающих комплексов.</p> <p>Необходимые приборы, аппаратуру, инструменты, технологию вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками. Устройство диагностической аппаратуры, созданной на базе микропроцессорной техники. Схема и принципы работы электронных устройств, подавляющих радиопомехи. Схема и принципы работы "интеллектуальных" датчиков, ультразвуковых установок. Назначение и характеристика пусконаладочных работ. Способы наладки и технологию выполнения наладки контрольно-измерительных приборов. Принципы наладки систем, приборы и аппаратуру, используемые при наладке. Принципы наладки телевизионного и телеконтролирующего оборудования.</p> <p>Технология наладки различных видов оборудования, входящих в состав металлообрабатывающих комплексов. Виды, способы и последовательность испытаний автоматизированных систем. Правила снятия характеристик при испытаниях. Требования безопасности труда и бережливого производства при производстве пусконаладочных работ. Нормы и правила пожарной безопасности при проведении наладочных работ. Последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ. Правила оформления сдаточной технической документации.</p>		
ПМ.3	Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в	<p>Иметь практический опыт</p> <p>Выбор необходимых приборов и инструментов. Определение пригодности приборов и инструментов к использованию.</p> <p>Проведение необходимой подготовки приборов к работе.</p> <p>Определение необходимого объема работ по обслуживанию</p>	688	ОК 01 – ОК 11 ПК 3.1 – 3.3

	<p>соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности</p>	<p>контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Составление графика ППР и последовательность работ по техническому обслуживанию. Выполнение проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Выполнение поверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Определение качества выполненных работ по обслуживанию. Выполнение проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.</p>		
<p>МДК.3.1</p>	<p>Технология эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики</p>	<p>Уметь Подбирать необходимые приборы и инструменты. Оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию. Готовить приборы к работе. Выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования. Разрабатывать рекомендации для устранения отказов приборов кип и систем автоматики. Эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики. Выполнять техническое обслуживание различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Проводить диагностику контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Восстанавливать контрольно-измерительные приборы и системы автоматики. Контролировать линейные размеры деталей и узлов. Проводить проверку работоспособности блоков различной сложности. Пользоваться поверочной аппаратурой. Работать с поверочной аппаратурой. Проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов. Оформлять сдаточную документацию.</p> <p>Знать Основные типы и виды контрольно-измерительных приборов. Классификацию и основные характеристики измерительных инструментов и приборов. Принципы взаимозаменяемости изделий, сборочных единиц и механизмов. Методы подготовки инструментов и приборов к работе. Правила обеспечения безопасности труда, экологической безопасности. Правила и нормы пожарной безопасности при эксплуатации. Технология организации комплекса работ по поиску неисправностей. Технические условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Технологии диагностики</p>		

		<p>различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Технологии ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Основные метрологические термины и определения. Погрешности измерений. Основные сведения об измерениях методах и средствах их Назначение и виды измерений, метрологического контроля. Понятия о поверочных схемах. Принципы поверки технических средств измерений по образцовым приборам. Порядок работы с поверочной аппаратурой. Способы введения технологических и тестовых программ, принципы работы и последовательность работы. Способы коррекции тестовых программ. Устройство диагностической аппаратуры на микропроцессорной технике. Тестовые программы и методику их применения. Правила оформления сдаточной документации.</p>		
--	--	--	--	--

4.4. Рабочие программы учебных дисциплин

4.5. Рабочие программы профессиональных модулей

4.6 Программы учебной и производственной практик

Согласно п. 7.14. ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики практика является обязательным разделом ОПОП.

Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации ОПОП СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся техникумом при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются техникумом по каждому виду практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают навыки будущей профессиональной деятельности и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

4.6.1 Программы учебных практик

При реализации ОПОП по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики предусматривается прохождение учебной практики на базе техникума с использованием кадрового и методического потенциала.

Учебная практика предусмотрена календарным учебным графиком во **пятом, седьмом и восьмом семестрах 3-4 курсов в объеме 144 часа в рамках профессионального модуля ПМ.1, в объеме 144 часа по ПМ.2, и в объеме 108 часов по ПМ.3**

Целями учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении профессиональных модулей;
- развитие и накопления специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

Задачи учебной практики:

- закрепить знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения междисциплинарных курсов;
- выработать практические навыки и способствовать комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

4.6.2 Программа производственной практики

Производственная практика проводится на предприятиях, организациях, учреждениях независимо от их организационно - правовых форм.

Производственная практика проводится на 2 и 3 курсе (6, 7 и 8 семестры) в объеме 252 часа по ПМ.1, 144 часа по ПМ.2 и 108 часов по ПМ.3.

Цель производственной практики:

- непосредственное участие обучающихся в деятельности организации;
- закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебной практики;
- приобретение профессиональных умений и навыков;
- приобщение студента к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;
- сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании дневников по производственной практике и отзывов с мест прохождения практики.

4.7 Программа государственной итоговой аттестации выпускников

Программа государственной итоговой аттестации выпускников включает в себя следующие разделы:

- общие положения;
- вид ГИА;
- объем времени на подготовку и проведения ГИА;
- сроки проведения ГИА;
- условия подготовки и процедура проведения;
- приложения.

5. Требования к условиям реализации ОПОП профессии по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

5.1 Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация ОПОП специальности по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют среднее или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (междисциплинарного курса в рамках модуля), имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходят повышение квалификации в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Доля штатных преподавателей, реализующих дисциплины и модули профессионального цикла **составляет 92%**.

Педагогические кадры, осуществляющие руководство практикой, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и проходят повышение квалификации в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Реализация ОПОП по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы.

Во время самостоятельной подготовки, обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла

и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека в техникуме znanium.com) содержит электронные издания основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Электронно-библиотечная система, библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Техникум предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

5.3.1 Кабинеты:

- технической графики;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- теоретических основ сварки и резки металлов.

– 5.3.2 Лаборатории:

- материаловедения;
- электротехники и автоматизации производства;
- испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

5.3.3 Мастерская:

- слесарная
- сварочная.

5.3.4 Полигон:

- сварочный

5.3.5 Спортивный комплекс:

- спортивный зал;

- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- место для стрельбы.

5.3.6 Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

6. Характеристика социокультурной среды техникума, обеспечивающие развитие общих и профессиональных компетенций выпускников

В техникуме сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательного компонента образовательного процесса, создан Совет студенческого самоуправления, являющийся коллегиальным органом управления техникума и сформирован по инициативе обучающихся.

С целью осуществления социальной поддержки, обучающимся техникума выплачивается государственная академическая и государственная социальная стипендия и оказывается материальная помощь обучающимся техникума в рамках стипендиального фонда.

Ежегодно осуществляются выплаты в рамках исполнения публичных обязательств по переданным полномочиям Министерства общего и профессионального образования Свердловской области обучающимся техникума из категории: дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей, лиц, из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

В соответствии с Уставом ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум» в техникуме разработана нормативно-правовая база организации воспитательного процесса:

- Положение о студенческом самоуправлении;
- Правила внутреннего распорядка для студентов;
- Правила поведения студентов техникума;

- Положение о Родительском комитете;
- Положение о совете по профилактике правонарушений;
- Положение о семинаре групповых руководителей

Воспитательная работа в техникуме реализуется согласно плана воспитательной работы на учебный год.

Ежегодно со студентами техникума проводятся мероприятия гражданского, культурного, экономического, патриотического, спортивно-патриотического, социально-патриотического, военно-патриотического, физкультурно-оздоровительного, творческого, профилактического направлений.

По вопросам развития студенческого самоуправления и активизации досуговой и спортивно-оздоровительной студенческой деятельности техникум активно взаимодействует с администрацией города, городской территориальной избирательной комиссией, учреждениями дополнительного образования: детско-юношеская спортивная школа, детский оздоровительно-образовательный центр, Городской дворец культуры, городской краеведческий музей, общеобразовательные учреждения города и района, средства массовой информации и др.

Для организации и участия в мероприятиях разной направленности активно вовлекается родительское сообщество, а также представители промышленных предприятий и организаций города и Северного округа - социальные партнеры техникума.

Отдельное внимание в техникуме уделяется профилактической работе со студентами, оказавшимися в сложной жизненной ситуации и лицами с ограниченными возможностями здоровья. Профилактическая работа в техникуме реализуется по Плану профилактической работы совместно с городскими субъектами профилактики (ПДН, КДНиЗН, ГИБДД и др.).

Творческий потенциал обучающихся развивается при реализации дополнительных общеразвивающих образовательных программ следующих направлений:

1. Физкультурно-спортивное - «Спортивные игры»;
2. Социально-педагогическое - «Мы делаем мир новым!»; Пресс-центр «Отражение»; «ДАР».

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики (п. 8.1.) оценка качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка уровня овладения компетенциями.

7.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль знаний осуществляется в соответствии с рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей.

Знания и умения, обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «зачтено» («зачет»), которые указываются в приложении к диплому о среднем профессиональном образовании.

В журналах оценки проставляются цифрами «5», «4», «3», «2». В зачетных книжках – 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), зачет.

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточная аттестация обучающихся предусмотрена в формах, установленных Положением об организации и проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся ГАПОУ СО «КМТ».

Промежуточная аттестация обучающихся в различных формах проводится во время сессий, которыми заканчивается каждый семестр.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме дифференцированного зачета, зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики (текущая и промежуточная аттестация) техникум создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Эти фонды включают контрольные вопросы и задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум» создает условия для максимального приближения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели, читающие смежные дисциплины и потенциальные работодатели.

7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Государственная итоговая аттестация выпускников образовательного учреждения среднего профессионального образования является обязательной и

осуществляется после освоения ОПОП по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики в полном объеме.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождение практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация предусмотрена в форме подготовки и защиты выпускной квалификационной работы:

- выполнение выпускной практической квалификационной работы;
- защита письменной экзаменационной работы.

Тематика выпускной квалификационной работы, которой соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены техникумом на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по программам СПО.

8. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший, ОПОП по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики подготовлен:

- к освоению основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена).

Лист внесения изменений

В ОПОП СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

1. На основании Письма Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 22 августа 2017 года «О внесении изменений в образовательные программы СПО» в ОПОП СПО по данной профессии внесены требования, связанные с антикоррупционным воспитанием:

1) получение знаний о формировании личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды, о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;

2) формирование способности проявлять нетерпимость к коррупционному поведению, уважительно относиться к праву и закону;

3) формирование умения выявлять обстоятельства, способствующие преступности, в том числе коррупции.

ОПОП СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики реализуется на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СПО и технического профиля профессионального образования и предусматривает общеобразовательную подготовку (базовые и профильные дисциплины).

При реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования по данной профессии внесены следующие требования, связанные с антикоррупционным воспитанием:

1) формирование гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

2) формирование основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

3) формирование мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, российской гражданской идентичности, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закрепленным Конституцией Российской Федерации;

4) овладение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях;

5) формирование основ правового мышления и способности различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав.

