ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Курганский промышленный техникум»

Утверждаю:

_____/ Сапрыгин В.Д.

1 снтября 2014 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

(базовой подготовки)

220417 (27.02.04) Автоматические системы управления

2014

Программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности **220417 (27.02.04) Автоматические системы управления**

Разработчики:

Астафьев В.Г., инженер, ГБПОУ КПТ
Ф.И.О, должность, место работы,

Демидова Ю.А., преподаватель иностранного языка, ГБПОУ КПТ
Ф.И.О, должность, место работы,

Андриевских О.В., преподаватель математики, ГБПОУ КПТ
Ф.И.О, должность, место работы,

Маханова И.А., преподаватель экономических дисциплин, ГБПОУ КПТ
Ф.И.О, должность, место работы,

Кормилин А.В., руководитель физического воспитания, ГБПОУ КПТ
Ф.И.О, должность, место работы,

Панкратов В.И., преподаватель специальных дисциплин, ГБПОУ КПТ
Ф.И.О, должность, место работы,

Белоусова Е.И., преподаватель истории, ГБПОУ КПТ
Ф.И.О, должность, место работы,

Бывальцева Л. Н., преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГБПОУ КПТ
Ф.И.О, должность, место работы,

Медведева Д.Б., преподаватель, ГБПОУ КПТ
Ф.И.О, должность, место работы,

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....
1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена
1.2. Нормативный срок освоения программы
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
2.3. Специальные требования
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.
3.1. Базисный учебный план
3.2. Рабочий учебный план
3.3. Календарный учебный график
3.4. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла
3.4.1. Программа ОГСЭ.01. Основы философии
3.4.2. Программа ОГСЭ.02. История
3.4.3. Программа ОГСЭ.03. Иностранный язык
3.4.4. Программа ОГСЭ.04. Физическая культура
3.5. Программы дисциплин математического и общего естественно-научного цикла
3.5.1. Программа ЕН.01. Математика
3.5.2. Программа ЕН.02. Компьютерное моделирование
3.5.3 Программа ЕН.03. Экологические основы природопользования
3.6. Программы общепрофессиональных дисциплин
3.6.1. Программа ОП.01. Инженерная графика
3.6.2. Программа ОП.02. Электротехника
3.6.3. Программа ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация
3.6.4. Программа ОП.04. Техническая механика
3.6.5. Программа ОП.05. Охрана труда
3.6.6. Программа ОП.06. Материаловедение
3.6.7. Программа ОП.07.Экономика отрасли
3.6.8. Программа ОП.08. Электронная техника
3.6.9. Программа ОП.09. Электрические машины
3.6.10. Программа ОП.10. Менеджмент
3.6.11. Программа ОП.11. Электротехнические измерения
3.6.12. Программа ОП.12. Безопасность жизнедеятельности
3.6.13. Программа ОП.13. Оборудование машиностроительного производства
3.6.14. Программа ОП.14. Технологическое оборудование
3.6.16. Программа ОП.16. Устройство программного управления
3.6.17. Программа ОП.17. Основы слесарных работ
3.6.18. Программа ОП.18. Эксплуатация и безопасное обслуживание электроустановок 2 и 3 группы допуска
3.6.19. Программа ОП.19. Информационные технологии в профессиональной деятельности
3.6.20. Программа ОП.20. Основы робототехники
3.6.21. Программа ОП.21. Организация и планирование работы структурного подразделения
3.7. Программы профессиональных модулей
3.7.1. Программа профессионального модуля ПМ. 01. Организация работ по монтажу и наладке электронного оборудования и систем автоматического управления
3.7.2. Программа профессионального модуля ПМ. 02. Эксплуатация электронного оборудования и систем автоматического управления
3.7. 3. Программа профессионального модуля ПМ.03. Организация технического обслуживания и ремонта электронного оборудования и систем автоматического управления
3.7. 3. Программа профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или

нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
3.6. Программа производственной практики (преддипломной)
4. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена
5. Кадровое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена
6. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена
6.1 Контроль и оценка достижений обучающихся
6.2 Организация итоговой государственной аттестации выпускников

Приложения: рабочий учебный план, календарный учебный график, программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности **220417 (27.02.04)Автоматические системы управления**

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

- Разъяснений по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (Письмо Минобрнауки России от 20.10.2010 г. № 12-696);
- Приказа Минобрнауки России № 241 от 20 августа 2008 г. «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. N 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Постановления N 189 от 29 декабря 2010 г. «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Рекомендаций ГАОУ ДПО ИРОСТ по формированию учебного плана образовательного учреждения среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования (Письмо № 306 от 26 апреля 2011 г.).

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы (*базовой*) подготовки по специальности 220417 (27.02.04) Автоматические системы управления при очной форме получения образования:

- на базе среднего (полного) общего образования – 2 года 10 месяцев
- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: организация и проведение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем автоматического управления.

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

системы автоматического управления;

технологические процессы эксплуатации, обслуживания, ремонта, монтажа и наладки систем автоматического управления;

первичные трудовые коллективы.

2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника

Код	***Наименование***

ВПД 1	Организация работ по монтажу и наладке электронного оборудования и систем автоматического управления.
ПК 1.1	Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления.
ПК 1.2	Обеспечивать выполнение электро- и радиомонтажных работ электронного оборудования и систем автоматического управления.
ПК 1.3.	Выполнять работы по наладке электро- и радиомонтажных работ электронного оборудования и систем автоматического управления.
ВПД 2	Эксплуатация электронного оборудования и систем автоматического управления.
ПК 2.1	Выполнять работы по эксплуатации электронного оборудования и систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.
ПК 2.2	Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.
ПК 2.3	Снимать и анализировать показания приборов.
ВПД 3	Организация технического обслуживания и ремонта электронного оборудования и систем автоматического управления.
ПК 3.1	Диагностировать электронное оборудование и системы автоматического управления.
ПК 3.2	Производить ремонт электронного оборудования и систем автоматического управления.
ПК 3.3	Обеспечивать тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и небольшой ремонт компьютерных и периферийных устройств.
ВПД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Общие компетенции выпускника

Код	***Наименование***
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

3.1. Базисный учебный план

БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности среднего профессионального образования

220417 Автоматические системы управления

(код и наименование специальности)

основная профессиональная образовательная программа

среднего профессионального образования базовой подготовки

Квалификация: 51 техник

(код и наименование квалификации)

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе

среднего (полного) общего образования - 2 года 10 месяцев

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в нед.	Максимальная учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка			Рекомендуемый курс изучения
				Всего	В том числе		
					лабораторных и практических занятий	курсовая работа, проект	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Обязательная часть циклов ОПОП		**3261**	**2174**	**896**	**60**	
ОГСЭ. 00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**		**660**	**440**	**326**	**0**	
ОГСЭ.01	Основы философии		58	48			2
ОГСЭ.02	История		58	48			1
ОГСЭ.04	Иностранный язык		200	172	168		1-3
ОГСЭ.05	Физическая культура		344	172	158		1-3
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**		**222**	**148**	**100**		
ЕН.01	Математика				22		1
ЕН.02	Основы компьютерного моделирования				70		1
ЕН.03	Экологические основы природопользования				**8**		
П.00	**Профессиональный цикл**		**2379**	**1586**	**470**	**60**	
ОП.00	***Общепрофессиональные дисциплины***		**1104**	**736**	**260**	**20**	
ОП.01	Инженерная графика		90	60	20		1
ОП.02	Электротехника				20		1
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация				20		1
ОП.04	Техническая механика				20		1
ОП.05	Охрана труда				20		2
ОП.06	Материаловедение				10		2

ОП.07	Экономика отрасли				18		1-2
ОП.08	Электронная техника				14		1-2
ОП.09	Электрические машины				20		1
ОП.10	Менеджмент				20	20	2
ОП.11	Электротехнические измерения				8		
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности				10		
ПМ.00	***Профессиональные модули***		**1275**	**850**	**210**	**40**	
ПМ.01	Организация работ по монтажу и наладке электронного оборудования и систем автоматического управления				70	20	
МДК 01.01	Технология монтажа и наладки электронного оборудования и систем автоматического управления				35		2-3
МДК 01.02	Технология монтажа и наладки электронного оборудования электронной части станков с числовым программным управлением (ЧПУ)				35		2-3
ПМ.02	Эксплуатация электронного оборудования и систем автоматического управления				70		
МДК 02.01	Технология эксплуатации электронного оборудования и систем автоматического управления				35		2-3
МДК 02.02	Технология эксплуатации электронного оборудования электронной части станков с ЧПУ				35		2-3
ПМ.03	Организация технического обслуживания и ремонта электронного оборудования и систем автоматического управления.				70	20	
МДК 03.01	Теоретические основы технического обслуживания и ремонта электронного оборудования и систем автоматического управления				35		2
МДК 03.02	Теоретические основы технического обслуживания и ремонта электронного оборудования электронной части станков с ЧПУ				35		2
ПМ.04	Выполнение работ по одной (нескольким) рабочей профессии						
	Итого по циклам		**4644**	**3096**	**1422**		
УП.00.	**Учебная практика**	**23**		**828**			
ПП.00.	**Производственная практика (практика по профилю специальности)**						
ПДП.00	**Производственная практика (преддипломная практика)**	**4**					
ПА.00	**Промежуточная аттестация**	**5**					
ГИА.00	**Государственная (итоговая)**	**6**					

	аттестация						
ГИА.01	**Подготовка выпускной квалификационной работы**	**5**					
ГИА.02	**Защита выпускной квалификационной работы**	**1**					
ВК.00	**Время каникулярное**	**23**					
	Итого	**147**					

3.2. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН (приложение 1).

3.3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (приложение 2).

3.4. ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	**Наименование циклов, разделов и программ**	**Шифр программы в перечне**	**Номер приложения, содержащего программу в ОПОП**
1	**2**	**3**	**4**
ОГСЭ.00 Обще гуманитарный и социально-экономический цикл			
ОГСЭ.01.	Основы философии	220417 ОГСЭ.01.	1
ОГСЭ.02.	История	220417 ОГСЭ.02.	1
ОГСЭ.03.	Иностранный язык	220417 ОГСЭ.03.	1
ОГСЭ.04.	Физическая культура	220417 ОГСЭ.04.	1
ЕН.00 Математический и общего естественнонаучный цикл			
ЕН.01.	Математика	220417 ЕН.01.	2
ЕН.02.	Компьютерное моделирование	220417 ЕН.02.	
ЕН.03.	Экологические основы природопользования	220417 ЕН.03.	2
ОП.00 Общепрофессиональный цикл			
ОП.01	Инженерная графика	220417 ОП.01	3
ОП.02	Электротехника	220417 ОП.02	3
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	220417 ОП.03	3
ОП.04	Техническая механика	220417 ОП.04	3
ОП.05.	Охрана труда	220417 ОП.05.	3
ОП.06.	Материаловедение	220417 ОП.06.	3
ОП.07.	Экономика отрасли	220417 ОП.07.	3
ОП.08.	Электронная техника	220417 ОП.08.	3
ОП.09.	Электрические машины	220417 ОП.09.	3
ОП.10.	Менеджмент	220417 ОП.10.	3
ОП.11.	Электротехнические измерения	220417 ОП.11.	3
ОП.12.	Безопасность жизнедеятельности	220417 ОП.12.	3
ОП.13.	Оборудование машиностроительного производства	220417 ОП.13.	3
ОП.14.	Технологическое оборудование	220417 ОП.14.	3
ОП.15.	Устройство программного управления	220417 ОП.15.	3
ОП.16.	Основы слесарных работ	220417 ОП.16.	3
ОП.17.	Эксплуатация и безопасное обслуживание электроустановок 2 и 3 группы допуска	220417 ОП.17.	3

ОП.18.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	220417 ОП.18.	3
ОП.19.	Основы робототехники	220417 ОП.19.	3
ОП.20.	Организация и планирование работы структурного подразделения		
ПМ.00 Профессиональные модули			
ПМ.01	Организация работ по монтажу и наладке электронного оборудования и систем автоматического управления	220417 ПМ.01	4
ПМ.02	Эксплуатация электронного оборудования и систем автоматического управления	220417 ПМ.02	4
ПМ.03.	Организация технического обслуживания и ремонта электронного оборудования и систем автоматического управления	220417 ПМ.03.	4
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	220417 ПМ.04.	4

4. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена

Материально-техническая база ГОУСПО КТММ, обеспечивает проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП обеспечивает:

выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
русского языка и культуры речи;
иностранного языка;
математики;
информатики;
инженерной графики;
метрологии, стандартизации и сертификации;
экономики и менеджмента;
экологии и безопасности жизнедеятельности;
технической механики.

Лаборатории:

электротехники;
электронной техники;
материаловедения;
вычислительной техники;
измерительной техники;
автоматического управления;

конструирования, производства и обеспечения работоспособности специализированных изделий и систем;
технических средств обучения.

Мастерские:

слесарные;
электромонтажные;
механообрабатывающие.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

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

5. Кадровое обеспечение реализации ППССЗ

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

6.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программам дисциплин и профессиональных модулей, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по дисциплине завершается промежуточной аттестацией, проводимой за счет времени, отведенного на дисциплину.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители общественных организаций обучающихся.

Формы, методы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки обучающихся по ОПОП.

Основные показатели результатов подготовки, а также формы и методы контроля освоения общих и профессиональных компетенций приведены в программах дисциплин и модулей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 70	3	удовлетворительно

менее 50	2	неудовлетворительно

6.2. Организация итоговой государственной аттестации выпускников

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии со статьей 15 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266-1.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.