

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский промышленный техникум»

Утверждаю:

_____/Сапрыгин В.Д.

«01» сентября 2022 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

среднего профессионального образования

(базовой подготовки)

27.02.04 Автоматические системы управления

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

РАССМОТРЕНО на заседании Методического совета

Протокол № 4 от 28.06.2022 г.

Зам. директора по МР _____ Е.Н. Груздева

Разработчики:

Демидова Ю.А., преподаватель иностранного языка

Ф.И.О, должность, место работы,

Кулева О.В., преподаватель математики

Ф.И.О, должность, место работы,

Маханова И.А., преподаватель экономических дисциплин

Ф.И.О, должность, место работы,

Горных О.Л., руководитель физического воспитания

Ф.И.О, должность, место работы,

Короткова Е.Н., преподаватель специальных дисциплин

Ф.И.О, должность, место работы,

Белоусова Н.С., преподаватель истории

Ф.И.О, должность, место работы,

Фадюшин А.Н., преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Ф.И.О, должность, место работы,

Иванова Н.Н., преподаватель

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 программы подготовки специалистов среднего звена
- 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 социально-гуманитарного цикла
- 3.4.1. Программа СГ.01. История России
- 3.4.2. Программа СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности
- 3.4.3. Программа СГ.03. Безопасность жизнедеятельности
- 3.4.4. Программа СГ.04. Физическая культура
- 3.4.5. Программа СГ.05. Основы бережливого производства
- 3.4.6. Программа СГ.06. Основы финансовой грамотности
- 3.5. Программы общепрофессиональных дисциплин
- 3.5.1. Программа ОП.01. Инженерная графика
- 3.5.2. Программа ОП.02. Электротехника
- 3.5.3. Программа ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация
- 3.5.4. Программа ОП.04. Техническая механика
- 3.5.5. Программа ОП.05. Материаловедение
- 3.5.6. Программа ОП.06. Менеджмент
- 3.5.7. Программа ОП.07. Электрические машины
- 3.5.8. Программа ОП.08. Экономика организации
- 3.5.9. Программа ОП.09. Электронная техника
- 3.5.10. Программа ОП.10. Эксплуатация и безопасное обслуживание электроустановок
- 3.5.11. Программа ОП.11. Технологическое оборудование
- 3.5.12. Программа ОП.12. Охрана труда
- 3.5.13. Программа ОП.13. Электротехнические измерения
- 3.5.14. Программа ОП.14. Оборудование машиностроительного производства
- 3.5.15. Программа ОП.15. Основы робототехники
- 3.5.16. Программа ОП.16. Устройство программного управления
- 3.5.17. Программа ОП.17. Информационные технологии в профессиональной деятельности
- 3.6. Программы профессиональных модулей
- 3.6.1. Программа профессионального модуля ПМ. 01. Внедрение средств автоматизации и систем автоматизированного управления техническими процессами
- 3.6.2. Программа профессионального модуля ПМ. 02. Эксплуатация электронного оборудования и систем автоматического управления
- 3.6. 3. Программа профессионального модуля ПМ.03. Организация технического обслуживания, ремонта и замены технических средств электронного оборудования и систем автоматического управления
- 3.6.4. Программа профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по профессии 15190 Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением
- 3.7. 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 **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 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

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
внедрение средств автоматизации и систем автоматического управления	ПК 1.1. Проводить анализ технологических операций производства и разрабатывать предложения по автоматизации производственных процессов. ПК 1.2. Составлять схемы

технологическими процессами	специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления технологическими процессами. ПК 1.3. Разрабатывать техническую документацию по эксплуатации и ремонту электронного оборудования и систем автоматического управления технологическими процессами, безопасному ведению работ при их обслуживании. ПК 1.4. Планировать предварительные испытания и проводить опытную эксплуатацию электронного оборудования и систем автоматического управления; ПК 1.5. Проводить работы по монтажу, испытаниям, наладке и сдаче в эксплуатацию электронного оборудования и систем автоматического управления.
эксплуатация электронного оборудования и систем автоматического управления	ПК 2.1. Применять электронное оборудование и системы автоматического управления с учетом специфики технологического процесса. ПК 2.2. Контролировать и анализировать функционирование систем автоматического управления в процессе эксплуатации. ПК 2.3. Проводить регламентные и профилактические работы, настройку оборудования и прикладного программного обеспечения автоматических систем управления.
организация технического обслуживания, ремонта и замены технических средств электронного оборудования и систем автоматического управления	ПК 3.1. Диагностировать электронное оборудование и системы автоматического управления. ПК 3.2. Проводить тестовую проверку, профилактический осмотр и регулировку электронного оборудования и систем автоматического управления. ПК 3.3. Производить ремонт технических средств электронного оборудования и систем автоматического управления. ПК 3.4. Консультировать пользователей автоматических систем управления

Общие компетенции выпускника

Код	Наименование
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий					
				Другие виды учебных занятий	Лабораторные и практические занятия	Курсовая работа / проект	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
1	2	6	7	8	9		10	11	12
Обязательная часть образовательной программы		1908	1336	572	764	32	432	0	0
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	424	290	134	290				
СГ.01	История России	48	14	34	14				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	122	122		122				
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	10	58	10				
СГ.04	Физическая культура	122	120	2	120				
СГ.05	Основы бережливого производства	32	12	20	12				
СГ.06	Основы финансовой грамотности	32	12	20	12				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	284	172	112	172				
ОП.01	Инженерная графика	86	86		86				
ОП.02	Электротехника	62	26	36	26				
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	68	32	36	32				
ОП.04	Техническая механика	68	28	40	28				
П. 00	Профессиональный цикл	1092	874	326	302	32	432		
ПМ.01	Внедрение средств автоматизации и систем автоматизированного управления технологическими процессами	394	278	116	98	0	180		
МДК 01.01	Технология монтажа и наладки электронного оборудования и систем автоматического управления	144	54	90	54				

МДК 01.02	Технология монтажа и наладки электронного оборудования электронной части станков с числовым программным управлением	70	44	26	44				
УП. 01	Учебная практика	72	72				72		
ПП.01	Производственная практика	108	108				108		
ПМ.02	Эксплуатация электронного оборудования и систем автоматического управления	432	282	150	122	16	144		
МДК 02.01	Технология эксплуатации электронного оборудования и систем автоматического управления	186	84	102	68	16			
МДК 02.02	Технология эксплуатации электронного оборудования электронной части станков с числовым программным управлением	102	54	48	54				
УП.02	Учебная практика	36	36				36		
ПП.02	Производственная практика	108	108				108		
ПМ.03	Организация технического обслуживания , ремонта и замены технических средств электронного оборудования и систем автоматического управления	266	206	60	82	16	108		
МДК 03.01	Выполнение работ по монтажу, испытаниям, наладке электронного оборудования и систем автоматического управления	112	62	50	62				
МДК 03.02	Организация технического обслуживания и ремонта электронного оборудования электронной части станков с числовым программным управлением	46	36	10	20	16			
УП.03	Учебная практика	36	36				36		
ПП.03	Производственная практика	72	72				72		
Промежуточная аттестация		108	108					108	
Вариативная часть ОП		828							
ГИА.0 0	Государственная итоговая аттестация	216							
Итого:		2952	1336	572	764	32	432		

3.2. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН (приложение 1).

3.3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (приложение 2).

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ

Материально-техническая база техникума, 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 ИТОВОГО 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.