Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж автоматизации производственных процессов и прикладных информационных систем»

Рассмотрена и принята на заседании Педагогического совета Протокол №9 от14.06.2024

УТВЕРЖДЕНА Приказом директора СПб ГБПОУ «Колледж автоматизации производства» от 17.06.2024 № 580

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность 27.02.04 «АВТОМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ»

Квалификация специалиста

Форма обучения

Уровень образования,
необходимый для приема
на обучение по ППССЗ

Срок получения СПО
по ППССЗ

Начало подготовки

Техник

очная

очная

основное общее образование

года 10 месяцев

о1.09.2024

Окончание подготовки

30.06.2027

Программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 27.02.04 Автоматические системы управления, утвержденного Приказом Министерства просвещения России от 29.07.2022 г. № 633, зарегистрированного Министерством юстиции России 31.08.2023 № 69868.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж автоматизации производства».

Разработчик(и):

Ефремова М.В. – заместитель директора по реализации образовательных программ СПб ГБ ПОУ «Колледж автоматизации производства».

Жмайло А.Ф. – заведующий отделом содержания образовательных программ СПб ГБ ПОУ «Колледж автоматизации производства».

Гуженко М.В. – председатель методической комиссии СПб ГБ ПОУ «Колледж автоматизации производства».

Программа рассмотрена на заседании методической комиссии, протокол №8 от 13.05.2024.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ4
1.1 Назначение образовательной программы
1.2 Нормативные основания для разработки образовательной программы4
1.3 Нормативный срок освоения образовательной программы
2 ОБЩАЯ ЗАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ6
2.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников
2.2 Планируемые результаты освоения образовательной программы
Общие компетенции
2.3 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ15
3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации образовательной программы
3.2 Характеристики среды колледжа, обеспечивающие развитие компетенций выпускников
3.3. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы 16
3.4 Кадровое обеспечение учебного процесса
3.5 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной и итоговой аттестации
4 ОБОСНОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСОВ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ВНЕСЕННЫЕ В ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН,
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОЛУЛЕЙ19

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее — образовательная программа), реализуемая в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «СПб ГБ ПОУ «Колледж автоматизации производства» » (далее — Колледж) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.04 «Автоматические системы управления», утвержденного Приказом Министерства просвещения России от 29.07.2022 г. № 633, зарегистрированного Министерством юстиции России 31.08.2023 № 69868.

Программа определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 27.02.04 «Автоматические системы управления», планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Образовательная программа разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности.

Основная профессиональная образовательная программа ежегодно обновляется. Основная цель обновления — гибкое реагирование на изменения ситуации на рынке труда, ориентация на текущие потребности работодателей, учет новых достижений науки и техники. Обновление содержания образовательной программы осуществляется за счет вариативной части на основании запросов работодателей и последующего согласования с ними внесенных изменений, особенно, в содержание дисциплин и модулей профессионального цикла, в том числе, на сроки и задания для проведения производственной практики.

1.2 Нормативные основания для разработки образовательной программы

- 1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023);
- 2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (далее ФГОС СОО);

- 3. Приказ Минпросвещения России от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом министерства образования и науки российской федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
- 4.Федеральная образовательная программа среднего общего образования (Утверждена приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 под № 371)
- 5.Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования) (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2021 N 70167) (Редакция от 20.12.2022 Действует с 01.03.2023);
- 6. Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 05.05.2022) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211) (Редакция от 19.01.2023 Действует с 14.04.2023) 7.Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19 января 2023 г. № 37 "О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 8 ноября 2021 г. № 800"
- 8. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся"(Редакция от 18.11.2020 Действует с 03.01.2021).

9. Устав ОУ.

1.3 Нормативный срок освоения образовательной программы

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности нормативный срок освоения образовательной программы среднего профессионального образования при очной форме получения образования на базе среднего общего образования составляет:

- на базе основного общего образования $-\,2$ года 10 месяцев.

2 ОБЩАЯ ЗАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, 28 Производство машин и оборудования.

Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных
	модулей
1	2
Внедрение средств автоматизации и систем	Внедрение средств автоматизации и
автоматического управления технологическими	систем автоматического управления
процессами	технологическими процессами
Эксплуатация электронного оборудования и	Эксплуатация электронного
систем автоматического управления	оборудования и систем
	автоматического управления
Организация технического	Организация технического
обслуживания, ремонта и замены технических	обслуживания, ремонта и замены
средств электронного оборудования и систем	технических средств электронного
автоматического управления	оборудования и систем
	автоматического управления
Выполнение работ по рабочей профессии 40.175	Монтажник слаботочных систем
Монтажник слаботочных систем охраны и	охраны и безопасности
безопасности	

2.2 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Образовательная программа ориентирована на создание условий для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности. Прошедший подготовку и государственную итоговую аттестацию выпускник будет готов к профессиональной деятельности в качестве техникаметролога в организациях (на предприятиях) независимо от их организационно-правовых форм.

Планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 27.02.04 «Автоматические системы управления» является сформированность у выпускника общих и профессиональных компетенций.

Общие компетенции

Код компе- тенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
OK 01	Выбирать способы	Умения: распознавать задачу и/или проблему в
	решения задач	профессиональном и/или социальном контексте;
	профессиональной	анализировать задачу и/или проблему и выделять
	деятельности	её составные части; определять этапы решения

	применительно к	задачи; выявлять и эффективно искать
	_	информацию, необходимую для решения задачи
	различным контекстам	информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		•
		7 1 11
		необходимые ресурсы;
		владеть актуальными методами работы в
		профессиональной и смежных сферах;
		реализовывать составленный план; оценивать
		результат и последствия своих действий
		(самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: 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; методы работы в
		профессиональной и смежных сферах; структуру
		плана для решения задач; порядок оценки
		результатов решения задач профессиональной
		деятельности
OK 02	Использовать	Умения: определять задачи для поиска
	современные средства	информации; определять необходимые источники
	поиска, анализа и	информации; планировать процесс поиска;
	интерпретации	структурировать получаемую информацию;
	информации, и	выделять наиболее значимое в перечне
	информационные	информации; оценивать практическую значимость
	технологии для	результатов поиска; оформлять результаты
	выполнения задач	поиска, применять средства информационных
	профессиональной	технологий для решения профессиональных
	деятельности	задач; использовать современное программное
		обеспечение; использовать различные цифровые
		средства для решения профессиональных задач.
		Знания: номенклатура информационных
		источников, применяемых в профессиональной
		деятельности; приемы структурирования
		информации; формат оформления результатов
		поиска информации, современные средства и
		устройства информатизации; порядок их
		применения и программное обеспечение в
		профессиональной деятельности в том числе с
		использованием цифровых средств.
OK 03	Планировать и	Умения: определять актуальность нормативно-
	реализовывать	правовой документации в профессиональной
	собственное	деятельности; применять современную научную
	профессиональное и	профессиональную терминологию; определять и
	личностное развитие,	выстраивать траектории профессионального
	предпринимательскую	развития и самообразования; выявлять
	деятельность в	достоинства и недостатки коммерческой идеи;
	профессиональной	презентовать идеи открытия собственного дела в
	сфере, использовать	профессиональной деятельности; оформлять
	ефере, использовать	профессиональной деятельности, оформлять

	знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативноправовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
OK 06	Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний

	THE CAMP OF THE CA	26 yayayayay yayayaa
	производства, эффективно действовать	об изменении климатических условий региона.
	в чрезвычайных	
	ситуациях	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		основные ресурсы, задействованные в
		профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы
		бережливого производства; основные направления
OIC 00	**	изменения климатических условий региона.
OK 08	Использовать средства	Умения: использовать физкультурно-
	физической культуры	оздоровительную деятельность для укрепления
	для сохранения и укреп-	здоровья, достижения жизненных и
	ления здоровья в процес-	профессиональных целей; применять
	се профессиональной	рациональные приемы двигательных функций в
	деятельности и поддержания необходимого	профессиональной деятельности; пользоваться
		средствами профилактики перенапряжения,
	уровня физической под-	характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>
	готовленности	<u> </u>
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и
		общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового
		<u> </u>
		образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья
		для профессии (специальности); средства
		профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться	Умения: понимать общий смысл четко
OR 07	профессиональной	произнесенных высказываний на известные темы
	документацией на	(профессиональные и бытовые), понимать тексты
	государственном и	на базовые профессиональные темы; участвовать
	иностранном языках	в диалогах на знакомые общие и
	тоогранном языках	профессиональные темы; строить простые
		высказывания о себе и о своей профессиональной
		деятельности; кратко обосновывать и объяснять
		свои действия (текущие и планируемые); писать
		простые связные сообщения на знакомые или
		интересующие профессиональные темы
		Знания: 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; особенности произношения;
		правила чтения текстов профессиональной
		направленности

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПМ.01	Внедрение средств автоматизации и систем автоматического управле-
111/1.01	ния технологическими процессами
ПК 1.1.	Проводить анализ технологических операций производства и разрабатывать предложения по автоматизации производственных процессов
ПК 1.2.	Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и системавтоматического 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
ПМ.02	Эксплуатация электронного оборудования и систем автоматического управления
ПК 2.1.	Применять электронное оборудование и системы автоматического управленияс 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
ПК 2.6.	Осуществлять метрологическую экспертизу технической документации
ПМ.03	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
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 40.175 «Монтаж технических средств охраны и безопасности»
ПК 4.1.	Подготовка к монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
ПК 4.2.	Монтаж слаботочных линий связи и коммутирующих узлов для соединения слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
ПК 4.3	Монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности и проверка проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией
ПК 4.4	Выполнение пусконаладочных работ смонтированного объектового комплекса систем охраны и безопасности

2.3 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Образовательная программа разработана на основе структуры, заданной ФГОС СПО по специальности.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации образовательной программы регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей, оценочными и методическими материалами, а также иными компонентами, обеспечивающими воспитание и обучение обучающихся.

Перечень регламентирующих документов:

- 1. Учебный план
- 2. Календарный учебный график
- 3. Программы дисциплин социально- гуманитарного цикла
- 4. Программы общепрофессиональных дисциплин
- 5. Программы профессиональных модулей
- 6. Программы практик
- 7. Методические материалы
- 8. Программа воспитания

1. Учебный план

Учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики, формы и сроки промежуточной и итоговой аттестации, объем консультаций, учебную нагрузку обучающихся.

В учебном плане и пояснительной записке к нему:

- отображена логическая последовательность освоения учебных циклов дисциплин, профессиональных модулей, практик, обеспечивающих формирование компетенций,
- указаны объем работы обучающихся по всем видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся, общая трудоемкость в часах, формы промежуточной аттестации,
- указан объем часов всех видов занятий (лекционных, практических, учебной и производственной практики), занятий в форме практической подготовки,
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту дипломной работы в рамках ГИА,
- объем каникул по годам обучения.

Объем обязательной учебной нагрузки не превышает 36 академических часов в неделю при пятидневной учебной недели и составляет 4428 часов. Продолжительность учебных занятий -90 минут.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия и выполнение курсовых работ.

Самостоятельная работа организуется в форме самостоятельного выполнения отдельных видов работ, направленных на закрепление изученного ранее материала, само-

стоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д. Задания выполняются с использованием системы дистанционного обучения MOODLE.

Образовательная программа по специальности 27.02.04 «Автоматические системы управления» (на базе среднего общего образования) предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный цикл ОУД,
- социально-гуманитарный СГ,
- профессиональный − П (ОПЦ),
- профессиональные модули ПМ,
- учебная практика − УП,
- производственная практика (по профилю специальности) ПП,
- промежуточная аттестация ПА,
- государственная (итоговая) аттестация ГИА.

2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы специальности 27.02.04 «Автоматические системы управления», включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (профессиональных модулей)

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей разработаны и рассмотрены методическими комиссиями. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей представлены в колледже как в электронном виде, так и на бумажных носителях.

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ					
	Общеобразовательный цикл					
ОУД.01	Русский язык					
ОУД.02	Литература					
ОУД.03	История					
ОУД.04	Обществознание					
ОУД.05	География					
ОУД.06	Иностранный язык					
ОУД.07	Математика					
ОУД.08	Информатика					
ОУД.09	Физическая культура					
ОУД.10	ОБЖ					
ОУД.11	Физика					
ОУД.12	Химия					
ОУД.13	Биология					
ОУД.14	Индивидуальный проект (Информатика)					
	Социально-гуманитарный цикл					
СГ.01	История России					
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности					

СГ.03	Безопасность жизнедеятельности				
СГ.04	Физическая культура				
СГ.05	Основы финансовой грамотности				
СГ.06	Основы бережливого производства				
	Общепрофессиональные дисциплины				
ОП.01	Инженерная графика				
ОП.02	Электротехника				
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация				
ОП.04	Техническая механика				
ОП.05	Компьютерное моделирование				
ОП.06	Материаловедение				
ОП.07	Электронная техника				
ОП.08	Охрана труда				
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности				
ОП.10	Основы автоматизации производства				
Профессиональный цикл					
ПМ.01	Внедрение средств автоматизации и систем автоматического				
	управления технологическими процессами				
ПМ.02	Эксплуатация электронного оборудования и систем				
	автоматического управления				
ПМ.03	Организация технического				
	обслуживания, ремонта и замены технических средств электронного				
	оборудования и систем				
	автоматического управления				
ПМ.04	Выполнение работ по рабочей профессии 40.175				
	Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности				

В рабочих программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, знаниям, умениям, приобретаемому практическому опыту.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей соответствуют структуре основной профессиональной образовательной программы и представлены на сайте колледжа.

4. Программы практик

Практика 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 образовательной программы предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная (по профилю специальности).

Предусмотрены следующие учебные практики: УП.01, УП.02, УП.03.

Производственная практика профилю специальности: ПП.01, ПП.02, ПП.03, ПП.04.

Практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

5. Программа государственной итоговой аттестации выпускников

Программа государственной итоговой аттестации студентов-выпускников по специальности 27.02.04 «Автоматические системы управления» разработана методической комиссией и утверждена директором колледжа.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации образовательной программы

Образовательная программа по специальности 27.02.04 «Автоматические системы управления» обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям образовательной программы.

Учебно-методическая документация размещена для обучающихся на образовательном портале системы дистанционного обучения MOODLE, к которой имеется доступ с любого электронного устройства.

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам, доступом к электронной библиотеке ЮРАЙТ https://urait.ru, BOOK.ru, платформа LECTA издательства «Просвещение» с ЭФУ, БД периодических изданий «ИВИС» (ИстВью), полнотекстовая, с архивом. Ресурсы библиотеки доступны с любого устройства и обеспечивают учебными пособиями весь перечень дисциплин и профессиональных модулей образовательной программы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

3.2 Характеристики среды колледжа, обеспечивающие развитие компетенций выпускников

В колледже создана и постоянно развивается социокультурная среда, обеспечивающая условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Сформированная социокультурная среда создает условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающегося, способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая участие студентов в работе спортивных и творческих клубов.

Целеполагающей основой воспитательной работы в колледже является создание благоприятных условий для личностного и профессионального формирования выпускников, сочетающих в себе глубокие профессиональные знания и умения, развитые социально-управленческие навыки, соответствующие требованиям стандартов чемпионата «Профессионалы», с высокими моральными и патриотическими качествами, духовной зрелостью, обладающих правовой и коммуникативной культурой, способных к творческому самовыражению и активной гражданской позиции.

К основным задачам воспитательной деятельности относятся:

- формирование у студентов общечеловеческих, нравственных, духовных и культурных ценностей, гражданских и профессиональных качеств, ответственности за свои поступки и принимаемые решения
- развитие системы самоуправления студентов, как формы практической подготовки к профессиональной деятельности.

- формирование, сохранение и приумножение лучших традиций колледжа.

Личностному и профессиональному становлению будущих специалистов, эффективной адаптации студентов к условиям обучения способствует проводимая в колледже воспитательная работа.

Ежегодно разрабатывается программа воспитательной работы, которая включает в себя различные мероприятия, направленные на создание системы психолого-педагогической поддержки первокурсников в период адаптации, организацию гражданско-патриотического и нравственно-эстетического воспитания студентов для формирования и развития духовно-нравственных основ личности студентов, физическое воспитание и формирование здорового образа жизни студентов, организацию работы по профилактики правонарушений, наркомании и других видов зависимостей среди студентов, организацию культурно — массовых и спортивных мероприятий, участие в спортивных мероприятиях района, города и области.

Воспитательная работа осуществляется преподавателями, классными руководителями. Воспитательная работа направлена на формирование студенческих коллективов, интеграцию их в различные сферы деятельности, создание условий для самореализации обучающихся, максимального раскрытия их потенциальных способностей и творческих возможностей с учетом их индивидуальных и возрастных особенностей.

Студенты колледжа регулярно участвуют в различных творческих и спортивных мероприятиях, профессиональных конкурсах различного уровня (внутриорганизационных, городских, общероссийских), имеют многочисленные грамоты и дипломы за активное участие и призовые места.

3.3. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Для реализации образовательной программы предназначены специальные помещения: учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Кабинеты:

- 1. Русского языка
- 2. Истории
- 3. Обществознания
- 4. Математики
- 5. Физики
- 6. Химии
- 7. Биологии
- 8. Социально-гуманитарных дисциплин
- 9. Иностранного языка в профессиональной деятельности
- 10. Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- 11. Инженерной графики
- 12. Метрология, стандартизация и сертификация
- 13. Электротехника и Электронной техники

- 14. Компьютерного моделирования
- 15. Материаловедения
- 16. Технической механики
- 17. Охраны труда
- 18. Правового обеспечения профессиональной деятельности
- 19. Основ автоматизации производства

Лаборатории:

- 1. Информатики
- 2. Электротехники и Электронной техники
- 3. Электротехнических измерений
- 4. Промышленной автоматики
- 5. Монтажа и наладки электронного оборудования

Спортивный комплекс:

- 1. Спортивный зал
- 1. Тренажерный зал
- 2. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет Актовый зал

3.4 Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация образовательной программы по специальности 27.02.04 «Автоматические системы управления» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Реализация образовательной программы в основном обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все штатные преподаватели добровольно проходят процедуру аттестации в установленном порядке с целью проверки уровня компетентности и присвоения квалификационной категории.

3.5 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной и итоговой аттестации

Для текущего и промежуточного контроля созданы контрольно-оценочные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Фонды оценочных средств представляют собой базы оценочных средств, разработанные преподавателями за время реализации образовательной программы.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются преподавателями и обсуждаются на методической комиссии, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям — разрабатываются преподавателями и утверждаются педагогическим советом после предварительного положительного заключения работодателей.

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

- оценка уровня освоения дисциплин,
- оценка компетенций обучающихся.

Формы, порядок и периодичность промежуточной аттестации обучающихся осуществляются согласно учебному плану, графику учебного процесса.

В ходе осуществления учебного процесса применяются следующие способы проверки сформированности компетенций: ролевые и деловые игры, решение кейсовых ситуаций, выполнение комплексных задач, выполнение и защита курсовых работ, тренинги, практические работы, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающих.

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО по специальности 27.02.04 «Автоматические системы управления».

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена — техник.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сфорсированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой оценки выполненных выпускником практических заданий.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Дипломная работа направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определения уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломная работа предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков. Тематика дипломная работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Программа ГИА разрабатывается преподавателями и рассматривается на заседании методической комиссии после предварительного положительного заключения работодателей.

4 ОБОСНОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСОВ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ВНЕСЕННЫЕ В ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

№ п/п	Наименование дисциплины	Количество обязатель- ных аудиторных часов		Дополнительно внесенные	Дополнительно внесенные знанния
		по ФГОС	дополнено в учебном плане	умения	
		1	Дисциплі	ины профессионального цикла	
1.	ОП.06 Мат ериаловедение	-	62	 различать электротехнические материалы по физико-химическим, электрическим, механическим, влажностным свойствам подбирать электротехнические материалы по их назначению и условиям эксплуатации применять электроматериалы при выполнении работ 	— назначение, виды и свойства полупроводниковых, проводниковых, диэлектрических и магнитных материалов
2.	ОП.07 Электронная техника	-	76	 определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним определять работоспособность устройств электронной техники производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам «читать» маркировку деталей и компонентов электронной аппаратуры 	 сущность физических процессов, протекающих в электронных принципы работы типовых электронных устройств принципы включения электронных приборов и построения электронных схем основы микроэлектроники, интегральные микросхемы и логические устройства

№	Наименование дисциплины	Количество обязатель- ных аудиторных часов		Дополнительно внесенные	Дополнительно внесенные знанния
п/п		по ФГОС	дополнено в учебном плане	умения	
3.	ОП.08 Охрана труда		54	 создавать и поддерживать безопасные условия работы и жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций 	 требования безопасности выполнения электромонтажных работ рабочий инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования приемы и правила выполнения операций
4.	ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	-	52	 использовать необходимые нормативные правовые акты; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. 	 — законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; — организационно-правовые формы юридических лиц; — правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; — существенные условия договоров перевозки, хранения, транспортной экспедиции, поставки; — нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; — права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; — порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; — понятие дисциплинарной и материальной ответственности

NG	Наименование дисциплины	Количество обязатель- ных аудиторных часов		Дополнительно внесенные	Дополнительно внесенные знанния
№ п/п		по ФГОС	дополнено в учебном плане	умения	
					работника; — виды административных правонарушений и административной ответственности; —
5.	ОП.10 Основы автоматизации производства		52	 использовать в трудовой деятельности средства механизации и автоматизации производственного процесса 	 Классификации и состава оборудования станков с программным управлением. Основных понятий автоматического управления станками. Состава оборудования и видов программного управления станками., Классификации автоматических систем. Основных понятий о гибких автоматизированных производствах, технических характеристиках промышленных роботов. Видов систем управления роботами.
6.	ПМ.02 Эксплуатация электронного оборудования и систем автоматического управления	194	268	— анализировать эффективность средств автоматизации технологических операций; — выполнять профилактические работы; производить планово- предупредительный ремонт; —	 — методы контроля и регистрации параметров систем автоматического управления, методы диагностики и восстановления работоспособности электронного оборудования и систем автоматического управления; — правила и методы технического обслуживания программно- технических средств АСУ; —

№ п/п	Co.	Наименование дисциплины	Количество обязатель- ных аудиторных часов		Дополнительно внесенные	Дополнительно внесенные знанния
			по ФГОС	дополнено в учебном плане	умения	
	7.	ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 40.175 Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности	-	264	стем охраны и безопасности ПК 4.2. Монтаж слаботочн для соединения слаботочного электро сти ПК 4.3. Монтаж слаботочно безопасности и проверка проведенно щих узловых устройствах в соответс ектной документацией	ажу слаботочного электрооборудования си- ых линий связи и коммутирующих узлов ооборудования систем охраны и безопасно- ого электрооборудования систем охраны и ого монтажа и соединений в коммутирую- ствии с технической документацией и про- наладочных работ смонтированного объек- езопасности
		Итого 8		828		