

Департамент профессионального образования Томской области
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение среднего профессионального образования
«Томский индустриальный техникум»

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

специальности 15.02.07

«Автоматизация технологических процессов

и производств» (по отраслям)

базовой подготовки

квалификация: техник

Форма обучения: очная

Томск 2015

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **18 апреля 2014г. №349**

Организация-разработчик: Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Томский индустриальный техникум»

Разработчики:

Терентьева Е.А.. – заместитель директора по учебно-методической работе
ОГБПОУ «ТомИнТех»

Елисеев В.А. – заместитель директора по учебно-производственной работе
ОГБПОУ «ТомИнТех»

Куликов Р.И. – председатель цикловой комиссии «Технического отделения» по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств»
(по отраслям).

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии
«Технического отделения» протокол № 1 от «01» сентября 201_ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОГБПОУ «ТомИнТех»

_____ Белькова В.И.

« » _____ 201_ г.

М.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
 - 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям)
 - 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям)
 - 1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям)
 - 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
 - 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
 - 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника
 - 2.4. Требования к результатам освоения
 - 2.5. Матрица соответствия общих и профессиональных компетенций учебным дисциплинам и профессиональным модулям
3. Требования к структуре ППССЗ
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ
 - 4.1. График учебного процесса
 - 4.2. Календарный учебный график
 - 4.3. Учебный план
 - 4.4. Рабочие программы дисциплин
 - 4.5. Рабочие программы профессиональных модулей
 - 4.6. Программа производственной (преддипломной) практики)
 - 4.7. Программа ГИА
5. Условия реализации ППССЗ
6. Ресурсное обеспечение
 - 6.1. Кадровое обеспечение учебного процесса
 - 6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса
 - 6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса
7. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ
 - 7.1. Текущий контроль успеваемости
 7. Промежуточная аттестация
 - 7.3. Государственная (итоговая) аттестация выпускников

8. Нормативно-методические материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускников

8.1 Локальные акты, обеспечивающие качество подготовки выпускников

8.2 Фонд контрольно-оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации

9. Характеристика среды техникума, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

Приложения:

Приложение 1. График учебного процесса

Приложение 2. Календарный учебный график

Приложение 3. Учебный план

Приложение 4. Положение о рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей

Приложение 5 Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 6. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 7 Положение о преддипломной практики

Приложение 8 Программа преддипломной практики

Приложение 9 Порядок проведения ГИА

Приложение 10 . Программа ГИА

Приложение 11 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Приложение 12 . Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Приложение 13. Положения, регламентирующие контроль качества результатов обучения

Приложение 14. Положение о Фонде оценочных средств

Приложение 15 Паспорта контрольно-оценочных средств по ППССЗ

Приложение 16. Положение об оценке общих компетенций

1. Общие положения

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям) реализуется техникумом по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов» (по отраслям) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 № 349..

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, календарный учебный график, график учебного процесса, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников техникума.

ППССЗ по данной специальности включает в себя:

учебный план,

график учебного процесса;

календарный учебный график;

рабочие программы учебных дисциплин;

рабочие программы профессиональных модулей;

программу преддипломной практики;

программу ГИА;

фонд оценочных средств;

методические материалы и другие материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям)

Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования, утв. приказом Минобрнауки РФ от 18 апреля 2014 г. N 349, зарегистрированным в Минюсте РФ № 32681 от 11 июня 2014 г. по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям)

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

Типовое положение об образовательном учреждении среднего профессионального образования (среднем специальном учебном заведении), утв. Постановлением Правительства РФ от 18 июля 2008 г. № 543;

Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;

Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению;

Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования

Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Минобрнауки РФ 27 августа 2009 г.;

Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального

профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные

Департаментом государственной политики в образовании Минобрнауки РФ 27 августа 2009 г.;

Устав ОГБПОУ «ТомИнТех»;

Положение по формированию основной профессиональной образовательной Программы (ППССЗ);

Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин;

Положение по разработке рабочих программ профессиональных модулей;

Положение об учебной и производственной практике студентов;

Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов

Положение по организации итоговой государственной аттестации выпускников и защите выпускной квалификационной работы;

1.3.Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена СПО.

1.3.1. Миссия, цель и задачи программы

Миссия программы - подготовка конкурентоспособных, социально успешных специалистов среднего звена в сфере информационных технологий соответствии с:

- требованиями рынка труда,
- современным уровнем развития технологий,
- образовательными потребностями и потенциалом студентов

путем:

- изучения рынка труда, современного уровня производства;
- использования многообразия форм и методов обучения, ориентации на индивидуальные потребности и возможности обучающихся;
- внедрения современных образовательных и управленческих технологий;
- создания условий для стремления студентов к успеху, социальной и творческой активности, самостоятельности, ответственности.

Целью данной программы является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, а также развитие личностных качеств в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям)

Для достижения поставленной цели определяются следующие **задачи**:

формирование компетенций, необходимых для успешного решения профессиональных задач с использованием современных технологий;

формирование компетенций, необходимых для успешного поведения на рынке труда

формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;

формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере;

формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, самосовершенствование обучающихся, обеспечивающие их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья.

Ожидаемые результаты

Результаты освоения основной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником общими и профессиональными компетенциями, т.е. его способностью применять знания и личные качества, в соответствии с целями основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности

Программа подготовки специалистов среднего звена ППССЗ реализуется на следующих принципах:

ориентация на потребности местного и регионального рынка труда, в т.ч. на основе сотрудничества с работодателями;

практико-ориентированность подготовки.

1.3.2. Срок освоения ППССЗ специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям)

Нормативный срок обучения:

- 2 г. 10 мес. на базе среднего общего образования (очная форма обучения);
- 3 г. 10 мес. на базе основного общего образования (очная форма обучения).

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой и углубленной подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

- а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:
 - на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;
 - на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

1.3.3. Трудоемкость ППССЗ специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям)

Трудоемкость ОПОП на базе основного общего образования:

№/№	Учебные циклы	Число недель	Часы
1	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	199	Максимальная нагрузка 6750 час. Самостоятельная работа 2250 час. Аудиторная нагрузка 4500 час.
2	Учебная практика	5	
3	Производственная практика по профилю специальности	18	
4	Преддипломная практика	4	
5	Промежуточная аттестация	7	
6	Государственная итоговая аттестация	6	
7	Каникулы	34	

1.3.4. Требования к абитуриенту

Предшествующий уровень образования поступающих на обучение: 1) основное общее образование – для образовательной программы со сроком обучения 3 г. 10 мес. по очной форме обучения. 2) среднее общее образование - для образовательной программы со сроком обучения 2 г. 10 мес. по очной форме обучения и со сроком обучения 3 г. 10 мес. по заочной форме обучения.

Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании;
- аттестат о среднем общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании (до 2013г.), диплом о среднем профессиональном образовании (программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих).

1.3.5. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

преподаватели, председатели цикловых комиссий, методисты, мастера п/о, кураторы групп и другие сотрудники техникума, вовлеченные в образовательный процесс;

студенты, обучающиеся по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям)

администрация и коллективные органы управления техникумом;

абитуриенты и их родители;

работодатели;

1.3.6. Особенности ППССЗ

При разработке ППССЗ были учтены требования работодателей: знание правового обеспечения профессиональной деятельности, радиоуправляемых систем автоматизации, контрольно-измерительного оборудования в машиностроении и т.д, умения работать на новом оборудовании. В связи с этим, в структуру ППССЗ были включены новые учебные дисциплины за счет часов вариативной части, такие как:

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Введение в профессию: общие компетенции профессионала

Эффективное поведение на рынке труда

Наладка и испытания простых электронных приборов

Радиоуправляемые системы автоматизации

Контрольно-измерительное оборудование в машиностроении

Синтез цифровых автоматов

Релейно-контактные устройства, монтаж и наладка

Основы предпринимательства

Теоретические основы радиотехники

Элементная база электронных приборов автоматики

Учебная и производственная практики проводится на основании графика учебного процесса, ФГОС по специальности, а так же договоров об организации учебной и

производственной практики с организациями информационного и телекоммуникационного профиля.

Учебная и производственная практики проводится на основании графика учебного процесса, ФГОС по специальности, а так же договоров об организации учебной и производственной практики с организациями технического профиля.

В первую очередь для освоения данной специальности организуется учебная и производственная практики профессионального модуля 06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» одновременно с освоением МДК.06.01 «Выполнение работ по профессии наладчик контрольно-измерительных приборов», МДК.06.02 «Выполнение электромонтажных работ». Учебная практика данного профессионального модуля проводится мастерами производственного обучения в оснащенных мастерских техникума, производственная практика завершает освоение профессионального модуля и проводится на производственных предприятиях промышленной отрасли на основании заключенных договоров о производственной практики.

Учебная и производственная практика профессиональных модулей ПМ 01- ПМ 05 проводится по окончании освоения соответствующих междисциплинарных курсов на рабочих местах предприятий кураторами студентов во время практики являются руководители практики от техникума и назначенные руководители от организации.

График прохождения практик.

Наименование ПМ	1 сем	2 сем	3 сем.	4 сем.	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
ПМ 01 Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации						у/п, п/п 144		
ПМ 02 Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем							у/п, п/п 180	
ПМ 03 Эксплуатация систем автоматизации						у/п, п/п 72		
ПМ 04 Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов							у/п, п/п 72	
ПМ 05 Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)								у/п, п/п 108
ПМ 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,				у/п, 180	п/п 72			

должностям служащих								
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Предприятиями партнерами организации практики выступают:

НП Межотраслевое производственное объединение работодателей Томской области, ОАО «Научно-производственный центр «Полюс», ОАО «Манотомь», ФГУП «Томский электротехнический завод», ЗАО «Сибкабель», ООО «Красота СМ», ООО «Брандмейстер».

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника:

организация и проведение работ по монтажу, ремонту, техническому обслуживанию приборов и инструментов для измерения, контроля, испытания и регулирования технологических процессов.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника:

технические средства и системы автоматического управления, в том числе технические системы, построенные на базе мехатронных модулей, используемых в качестве информационно-сенсорных, исполнительных и управляющих устройств, необходимое программно-алгоритмическое обеспечение для управления такими системами;

техническая документация, технологические процессы и аппараты производств (по отраслям);

метрологическое обеспечение технологического контроля, технические средства обеспечения надежности;

первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника:

Техник готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (по отраслям).

4.3.2. Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации (по отраслям).

4.3.3. Эксплуатация систем автоматизации (по отраслям).

4.3.4. Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям).

4.3.5. Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям).

4.3.6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

4.4. Старший техник готовится к следующим видам деятельности:

4.4.1. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (по отраслям).

4.4.2. Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации (по отраслям).

4.4.3. Эксплуатация систем автоматизации (по отраслям).

4.4.4. Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям).

4.4.5. Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям).

4.4.6. Проектирование, моделирование и оптимизация систем автоматизации.

4.4.7. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2.4. Требования к результатам освоения ППССЗ по специальности

5.1. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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.

5.2. Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (по отраслям).

ПК 1.1. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.

ПК 1.2. Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.

ПК 1.3. Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.

5.2.2. Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации (по отраслям).

ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.

ПК 2.2. Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления.

ПК 2.3. Выполнять работы по наладке систем автоматического управления.

ПК 2.4. Организовывать работу исполнителей.

5.2.3. Эксплуатация систем автоматизации (по отраслям).

ПК 3.1. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.

ПК 3.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.

ПК 3.3. Снимать и анализировать показания приборов.

5.2.4. Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям).

ПК 4.1. Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики

технологических процессов.

ПК 4.2. Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов.

ПК 4.3. Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления.

ПК 4.4. Рассчитывать параметры типовых схем и устройств.

ПК 4.5. Оценивать и обеспечивать эргономические характеристики схем и систем автоматизации.

5.2.5. Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям).

ПК 5.1. Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.

ПК 5.2. Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.

ПК 5.3. Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.

5.2.6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

5.3. Старший техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

5.4. Старший техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.4.1. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (по отраслям).

ПК 1.1. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.

ПК 1.2. Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.

ПК 1.3. Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.

5.4.2. Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации (по отраслям):

ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.

ПК 2.2. Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления.

ПК 2.3. Выполнять работы по наладке систем автоматического управления.

ПК 2.4. Организовывать работу исполнителей.

5.4.3. Организация работ по эксплуатации систем автоматизации (по отраслям).

ПК 3.1. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.

ПК 3.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.

ПК 3.3. Снимать и анализировать показания приборов.

5.4.4. Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям).

ПК 4.1. Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов.

ПК 4.2. Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов.

ПК 4.3. Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления.

ПК 4.4. Рассчитывать параметры типовых схем и устройств.

ПК 4.5. Оценивать и обеспечивать эргономические характеристики схем и систем автоматизации.

5.4.5. Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям).

ПК 5.1. Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.

ПК 5.2. Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.

ПК 5.3. Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.

5.4.6. Проектирование, моделирование и оптимизация систем автоматизации (по отраслям).

ПК 6.1. Проектировать системы автоматизации с применением прикладного программного обеспечения.

ПК 6.2. Участвовать в разработке и моделировании несложных узлов и систем автоматизации.

ПК 6.3. Оптимизировать системы автоматизации.

ПК 6.4. Анализировать результаты разработки и моделирования систем автоматизации.

5.4.7. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

МАТРИЦА соответствия компетенций и составных частей ОПОП специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям)

Цикл	Индексы дисциплин	Наименование дисциплины, МДК	Компетенции																									
			Общие									Профессиональные																
			ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 4.5.	ПК 5.1.	ПК 5.2.
Общий гуманитарный и социально-экономический	ОГСЭ.01	Основы философии	+	+	+	+	+	+	+	+	+																	
	ОГСЭ.02	История	+	+	+	+	+	+	+	+	+																	
	ОГСЭ.03	Иностранный язык	+	+	+	+	+	+	+	+	+																	
	ОГСЭ.04	Физическая культура		+	+			+																				
		Вариативная часть																										
	ОГСЭ.05	<i>Правовое обеспечение профессиональной деятельности</i>	+	+	+		+		+																			
	ОГСЭ.06	<i>Введение в профессию</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+																	
	ОГСЭ.07	<i>Эффективное поведение на рынке труда</i>	+	+	+			+		+	+																	
Математический и естественно-научный	ЕН.01	Математика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+				+						+				
	ЕН.02	Компьютерное моделирование	+	+	+	+		+	+	+											+	+	+	+	+			
	ЕН.03	Информационное обеспечение профессиональной деятельности	+	+	+	+		+	+	+																+	+	+

МДК.02.01.	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем		+	+	+	+	+	+	+	+																						
ПМ.03	Эксплуатация систем автоматизации		+	+	+	+	+	+	+												+	+	+									
МДК.03.01.	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации автоматических и мехатронных систем управления		+	+	+	+	+	+	+	+														+								
ПМ.04	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации автоматических и мехатронных систем управления		+	+	+	+	+	+	+	+														+	+	+	+	+				
МДК 04.01	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации автоматических и мехатронных систем управления		+	+	+	+	+	+	+	+														+	+	+	+	+				
МДК 04.02	Теоретические основы разработки и моделирования отдельных несложных модулей и мехатронных систем		+	+	+	+	+	+	+	+														+	+	+	+	+				
ПМ 05	Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)		+	+	+	+	+	+	+	+															+	+	+					
МДК 05.01	Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)		+	+	+	+	+	+	+	+															+	+	+					

	МДК.05.02	Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)		+	+	+	+	+	+	+	+																	+	+	+							
--	-----------	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

3. Требования к структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Обязательная часть программы по циклам должна составлять не менее 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение, вариативная часть – не менее 30 процентов, что 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, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются техникумом самостоятельно, в соответствии с требованиями работодателя и профессиональным стандартом.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят только из дисциплин.

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 (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ СПО базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин:

"Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура"; углубленной подготовки - "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык", "Физическая культура".

Обязательная часть профессионального цикла ППССЗ СПО базовой подготовки должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности".

Объем час. на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 час, из них на освоение основ военной службы - 48 час.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО «Компьютерные сети» предусматривает изучение следующих учебных циклов:

Название цикла	Код дисциплины	Название дисциплины, раздела
Общий гуманитарный и социально-экономический	ОГСЭ 0.1	«Основы философии»
	ОГСЭ 0.2	«История»

цикл	ОГСЭ 0.3 ОГСЭ 0.4 ОГСЭ.0.5 ОГСЭ.0.6 ОГСЭ.0.6	«Иностранный язык» «Физическая культура» «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» «Эффективное поведение на рынке труда»
Математический и общий естественнонаучный цикл	ЕН 0.1 ЕН.0.2 ЕН.0.3	«Математика» «Компьютерное моделирование» «Информационное обеспечение профессиональной деятельности»
Профессиональный цикл		
Общепрофессиональные дисциплины	ОПД 0.1 ОПД 0.2 ОПД 0.3 ОПД 0.4 ОПД 0.5 ОПД 0.6 ОПД 0.7 ОПД 0.8 ОПД 0.9 ОПД 10 ОПД 11 ОПД 12	«Инженерная графика» «Электротехника» «Техническая механика» «Охрана труда» «Материаловедение» «Экономика организации» «Электронная техника» «Вычислительная техника» «Электротехнические измерения» «Электрические машины» «Менеджмент» «Безопасность жизнедеятельности»
Общепрофессиональные дисциплины (вариативная часть)	ОПД 13 ОПД 14 ОПД 15 ОПД 16 ОПД 17	«Наладка и испытания простых электронных приборов» «Этика и психология в профессиональной деятельности» «Контрольно-измерительное оборудование в машиностроении» «Синтез цифровых автоматов» «Релейно-контактные устройства, монтаж и

	<p>ОПД 18</p> <p>ОПД 19</p> <p>ОПД 20</p> <p>ОПД 21</p>	<p>наладка»</p> <p>«Основы предпринимательства»</p> <p>«Теоретические основы радиотехники»</p> <p>«Радиоуправляемые системы автоматизации»</p> <p>«Элементарная база электронных приборов автоматов»</p>
Профессиональные модули	<p>ПМ 0.1</p> <p>ПМ 0.2</p> <p>ПМ 0.3</p> <p>ПМ 0.4</p> <p>ПМ 05.</p> <p>ПМ 06.</p>	<p>Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации</p> <p>Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем</p> <p>Эксплуатация систем автоматизации</p> <p>Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов</p> <p>Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)</p> <p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>
Разделы	<p>УП</p> <p>ПП</p> <p>ПДП</p> <p>ПА</p> <p>ГИА</p>	<p>-учебная практика;</p> <p>-производственная практика (по профилю специальности);</p> <p>-производственная практика (преддипломная);</p> <p>-промежуточная аттестация;</p> <p>-государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).</p>

Структура ППСЗ на базе основного общего образования:

1	2
ОДб.00	Базовые дисциплины
ОДб.01	Русский язык и литература. Русский язык
ОДб.02	Русский язык и литература. Литература
ОДб.03	Иностранный язык
ОДб.04	Математика
ОДб.05	История
ОДб.06	Физическая культура
ОДб.07	ОБЖ
ОДб.08	Информатика
ОДб.09	Физика
ОДб. 10	Химия
ОДб. 11	Обществознание (вкл экономику и право)
ОДб 12	Биология
ОДб 13	География
ОДб 14	Экология
ОДб 15	Введение в профессию: общие и профессиональные компетенции
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	<i>Правовое обеспечение профессиональной деятельности</i>
ОГСЭ.06	<i>Эффективное поведение на рынке труда</i>
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Компьютерное моделирование
ЕН.03	Информационное обеспечение профессиональной деятельности
П.00	Профессиональный цикл
ОПД.00	Общепрофессиональные дисциплины
ОПД.01	Инженерная графика
ОПД.02	Электротехника
ОПД.03	Техническая механика
ОПД.04	Охрана труда
ОПД.05	Материаловедение
ОПД.06	Экономика организации
ОПД.07	Электронная техника
ОПД.08	Вычислительная техника
ОПД.09	Электротехнические измерения
ОПД.10	Электрические машины
ОПД.11	Менеджмент

ОПД.12	Безопасность жизнедеятельности
ОПД.13	«Наладка и испытания простых электронных приборов»
ОПД 14	Этика и психология в профессиональной деятельности
ОПД 15	«Контрольно-измерительное оборудование в машиностроении»
ОПД 16	«Синтез цифровых автоматов»
ОПД 17	«Релейно-контактные устройства, монтаж и наладка»
ОПД 18	«Основы предпринимательства»
ОПД 19	«Теоретические основы радиотехники»
ОПД 20	«Радиоуправляемые системы автоматизации»
ОПД.20	«Элементарная база электронных приборов автоматов»
ПМ.00	Профессиональные модули
ПМ.01	Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации
МДК 01.01	Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств и систем
МДК.01.02	Методы осуществления стандартных и сертификационных испытаний, метрологических поверок средств измерения
МДК.01.03	Теоретические основы контроля и анализа функционирования систем автоматического управления
УП.01	Учебная практика
ПП.01	Производственная практика
ПМ.02	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем
МДК.02.01	Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем
УП.02	Учебная практика
ПП 02	Производственная практика
ПМ.03	Эксплуатация систем автоматизации
МДК.03.01	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации автоматических и мехатронных систем управления
УП.03	Учебная практика
ПП.03	Производственная практика

ПМ.04	Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов
МДК.04.01	Теоретические основы разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов
МДК 04.02	Теоретические основы разработки и моделирования отдельных несложных модулей и мехатронных систем
УП.04	Учебная практика
ПП.04	Производственная практика
ПМ 05	Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)
МДК 05.01	Теоретические основы обеспечения надежности систем автоматизации и модулей мехатронных систем
МДК 05.02	Технология контроля соответствия и надежности устройств и функциональных блоков мехатронных и автоматических устройств и систем управления
УП 05	Учебная практика
ПП 05	Производственная практика
	ИТОГО
ПДП	Преддипломная практика (в неделях)
ГИА	Государственная итоговая аттестация (в неделях)
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям)

4.1. График учебного процесса

В графике учебного процесса указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям) по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы (Приложение 1)

4.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график составляется по всем курсам обучения и утверждается заместителем директора по УМР сроком на один учебный год.

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной (итоговой) аттестации, каникул студентов.

Таблица «Календарный учебный график» отражает объемы час на освоение циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик в строгом соответствии с данными учебного плана (Приложение 2)

4.3 Учебный план

Учебный план по специальности **15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям)** составлен на основании базисного учебного плана, рекомендуемого ФИРО, а также на основании ФГОС по соответствующей специальности.

Учебный план по специальности **15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям)** определяет следующие характеристики ППССЗ:

- 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;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям

(и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);

- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

В учебном плане отражается количественный объем час., отведенных на изучение дисциплин и профессиональных модулей по программе. Определен объем максимальной нагрузки на учебную дисциплину, профессиональный модуль.

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

Также в учебном плане отражается количественный объем час. по аудиторной нагрузке и самостоятельной работе.

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

Максимальный объем самостоятельной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 18 академических час. в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение час. аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по образовательной программе составляет в целом 50: 50.

Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, сообщений, выполнения творческих заданий, работы с кейсами, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д.

ППССЗ предполагает изучение следующих учебных циклов и разделов:

- общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- профессиональный – П;
- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) – ПДП;

- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная (итоговая) аттестация - ГИА.

Учебный план представлен в (Приложение 3)

4.4. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие учебные программы разработаны на основании примерных программ, ФГОС, требованиями работодателей и в соответствии с Положением по разработке рабочих программ учебных дисциплин и утверждены цикловыми комиссиями и согласованы с работодателями (Приложение 4,5)

4.5. Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны на основании ФГОС, требований работодателей и в соответствии с Положением по разработке рабочих программ профессиональных модулей и утверждены директором техникума, согласованы с работодателями (Приложение 4, 6).

4.6. Программа производственной практики (преддипломной)

Программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе ФГОС, требований работодателей и Положения об учебной и производственной практике студентов (Приложение 7,8).

4.7. Программа ГИА

Программа Государственной итоговой аттестации разработана на основе ФГОС, с учетом требований работодателей и Порядок проведения ГИА (Приложение 9, 10).

5. Условия реализации программы подготовки специалистов среднего звена

ОГБОУ СПО «ТомИнТех» самостоятельно разрабатывает и утверждает ППСЗ СПО на основе примерной основной профессиональной образовательной программы, включающей в себя базисный учебный план и (или) примерные программы учебных дисциплин (модулей) по соответствующей специальности, с учетом потребностей регионального рынка труда.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится выпускник, определяют содержание его образовательной программы, разрабатываемой техникумом совместно с заинтересованными работодателями, ведущими из которых являются: НП Межотраслевое производственное объединение работодателей Томской области, ОАО «Научно-производственный центр «Полус», ОАО «Манотомь», ФГУП «Томский электротехнический завод», ЗАО «Сибкабель», ООО «Красота СМ», ООО «Брандмейстер»

При формировании ОПОП ОГБОУ СПО «ТомИнТех» имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ОПОП, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения;

Вариативная часть по специальности «автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям) по усмотрению техникума и при согласовании с работодателем, а также в соответствии с профессиональным стандартом представлена в виде самостоятельных дисциплин:

Правовое обеспечение профессиональной деятельности (54 часа), Введение в профессию: общие компетенции профессионала (120 часов), Эффективное поведение на рынке труда (48 часов), Наладка и испытания простых электронных приборов (78 часов), Радиоуправляемые системы автоматизации (78 часов), Контрольно-измерительное оборудование в машиностроении (96 часов), Синтез цифровых автоматов (84 часа), Релейно-контактные устройства, монтаж и наладка (81 час), Основы предпринимательства (54 часа), Теоретические основы радиотехники (126 часов), Элементная база электронных приборов автоматики (81 час).

Техникум ежегодно обновляет программу подготовки специалистов среднего звена (в части состава дисциплин и профессиональных модулей, установленных учебным заведением в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных дисциплин и

профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим федеральным государственным образовательным стандартом;

- в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулирует требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

- обеспечивает эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

- обеспечивает обучающимся возможность формирования индивидуальной образовательной программы;

- формирует социокультурную среду, создающую условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, развития социально-важных компетенций (развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов) и др.;

- предусматривает в целях реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

- при формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

- в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций обучающиеся могут участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

- обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой;
- обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических час. в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических час. в неделю.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очно-заочной (вечерней) форме получения образования составляет 16 академических час. в неделю.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год при заочной форме получения образования составляет 160 академических час..

Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 8 - 11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 час. обязательных аудиторных занятий и 2 час. самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Образовательное учреждение имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" (48 час.), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательным учреждением в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательным учреждением.

Самостоятельная работа студентов проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений, углубления и расширения теоретических знаний, формирования умений использовать нормативную,

правовую, справочную и специальную литературу, развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности, формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации, формирования практических (общеучебных и профессиональных) умений и навыков, развития исследовательских умений. Применяются два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная. Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения, которые включают в себя: библиотеку с читальным залом, компьютерные классы с возможностью работы в INTERNET, учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и методического центра; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные материалы и др.

В ходе реализации программы сформировались определенные принципы подготовки студентов к профессиональной деятельности, которые легли в основу конструирования учебного плана и организации учебного процесса.

Общие принципы подготовки студентов к профессиональной деятельности

1. Соответствие целям образовательной программы и обеспечение достижения результатов обучения всеми выпускниками программы.
2. Соответствие требованиям ФГОС относительно требований к результатам обучения, структуры учебного плана, объема и содержания обязательных дисциплин, включая практику, соотношение теоретических и практических заданий.
3. Традиционные принципы профессионального обучения: (например, движение от общего к частному – от фундаментальных наук к узкоспециальным, связь теории и практики, движение от теории к практике, гуманизация образования).
4. Ориентация на актуальные и перспективные потребности регионального рынка труда и потребности конкретных работодателей.
5. Практикоориентированность (практика, включая практические занятия, составляет не менее 60 %).
6. Интеграция профессиональных и общих компетенций, наиболее полно этот принцип отражен в междисциплинарных курсах и профессиональных модулях.
7. Конструирование профессиональных модулей на основе видов профессиональной деятельности.
8. Принцип последовательности и преемственности в изучении дисциплин и модулей

9. Принцип взаимодополняемости дисциплин.
10. Использование активных методов обучения.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно в несколько периодов. Учебная практика проводится в учебных лабораториях техникума в подгруппах по 2-3 человека, направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

В ходе учебной практики студенты осваивают рабочую профессию «Наладчик технологического оборудования» с присвоением квалификации 3-5 разряда, выполнение работ по данной профессии является одним из видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности, освоение этой профессии является одной из целей обучения по программе 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям)- По окончании учебной практики проводятся проверочные работы, за счет часов отведенных на учебную практику.

Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Содержание практики определяется требованиями к результатам обучения по каждому из модулей программы в соответствии с ФГОС, рабочими программами практик, разрабатываемыми и утверждаемыми ведущими преподавателями и мастерами учебной и производственной практик Техникума, самостоятельно (ежегодно проходящих техническую и содержательную экспертизу у работодателей).

Основными базами практик являются предприятия партнеры: НП Межотраслевое производственное объединение работодателей Томской области, ОАО «Научно-производственный центр «Полус», ОАО «Манотомь», ФГУП «Томский электротехнический завод», ЗАО «Сибкабель», ООО «Красота СМ», ООО «Брандмейстер».

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики (ФГОС п. 7.14).

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

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов (отчета по практике), подтвержденных документами соответствующих организаций.

6. Ресурсное обеспечение

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

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

6.1. Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям) обеспечивается 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 проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Кроме того, педагоги обучаются на курсах повышения квалификации (не менее 1 раз в 3 года).

Кадровый состав ОГБПОУ СПО «ТомИнТех» по специальности «Автоматизация технологических процессов и производств»:

<i>Всего педагогов по специальности</i>	<i>в т.ч. штатных</i>	<i>в т.ч. совместителей внешних</i>	<i>в т.ч. совместителей внутренних</i>	<i>в т.ч. имеющих высшую и первую квалификационную категорию</i>
26	17	4	5	13

Состав педагогов в образовательной программе в текущем году – 26 человек. Из них 17 – штатных, 4 – внешний совместитель, 5 работают на условиях внутреннего совмещения. Состав преподавателей представлен в достаточном количестве специалистами в необходимых по программе сферах знаний за исключением дисциплин

«Радиоуправляемые системы автоматизации», «Релейно-контактные устройства, монтаж и наладка», «Теоретические основы радиотехники», ПМ 01 «Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации», для преподавания которых и привлекаются внешние совместители. Нагрузка педагогического состава по полугодиям распределена неравномерно, но с учетом внутреннего и внешнего совмещения это допустимо, так как происходит перераспределение педагогической и других видов деятельности (работа методиста, мастера п/о и т.д.). Практически все педагоги ведут по 1-2 учебной дисциплине, что свидетельствует, о достаточной обеспеченности кадрами. Исключение составляют 2 педагога, ведущие 5-6 учебных дисциплин и профессиональных модулей, что связано с дефицитом преподавателей специальных дисциплин.

Основное время преподавателей занимает учебная и методическая деятельность, наименьшая - научно-исследовательская работа. Научная деятельность осуществляется, в основном, по разработке учебно-методических материалов, электронных учебников, методических рекомендаций и т.д., в меньшей степени - в виде проведения исследовательской работы, подготовки научных статей и публикаций.

Кадровый состав на 2015-2016 уч. год, имеет достаточную квалификацию: 7 человек имеют высшую квалификационную категорию, 6 человек аттестованы на первую квалификационную категорию, 5 человек прошли аттестацию на соответствие занимаемой должности.

Кол-во преподавателей, имеющих соответствующее базовое образование (первое или второе) - 26 чел. Кол-во преподавателей, систематически повышающих свою квалификацию (не менее 1 р. в 3 лет) – 20 чел. Остальные 6 человек молодые специалисты, работающие недавно. Количество педагогов, прошедших стажировку за последние 3 года – 20 чел.

Кол-во преподавателей, имеющих опыт работы в промышленности на производстве в соответствующей предметной области – 2 чел., из них кол-во преподавателей спецдисциплин, имеющих опыт работы по профилю – 2 чел.

Кол-во преподавателей - лауреатов различных конкурсов и премий. – 2 чел.

В настоящее время среди преподавателей, участвующих в реализации программы, работают над кандидатской диссертацией 1 чел, имеют звание Почетный работник начального профессионального образования РФ 2 чел, 1 – отличник профтехобразования РСФСР.

Виды участия преподавателей в методической работе: научно – методическая деятельность: работа над методической темой; научно-исследовательская деятельность;

участие в работе цикловой комиссии; участие в работе педагогических объединений («Школа молодого педагога», «Педагогическая гостиная » и т.д), работа по методическому обеспечению кабинета, мастерской, лабораторией (для зав. кабинетами и зав. мастерскими, лабораториями), участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах регионального, областного и международного уровня, разработка методических материалов, подготовка публикаций;

Подробное обеспечение кадрового состава по специальности среднего профессионального образования 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» представлено в (Приложении 11)

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.

Реализация ОПОП специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ.

Библиотечный фонд техникума обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

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

В техникуме имеется библиотека площадью 113,3 кв.м., в том числе читальный зал 47,5 кв.м., хранилище – 65,8 кв.м. В библиотеке 30 посадочных мест.

. Информационные ресурсы библиотеки составляют:

- книжный фонд; - информационно-правовая база данных «Консультант +»; - информационная база данных «ДубльГИС»; - информационная база данных «ТехноСпринт»;

- информационная база данных «1-С Администратор»\$ - ресурсы Internet; - периодические издания; - сборники фоллий.

80 % основной учебной литературы закуплено за последние пять лет в ООО «Образовательно-издательский центр «Академия». Учебники и учебные пособия «Академии» отвечают всем современным требованиям к учебной литературе, соответствуют ФГОС, имеют гриф соответствующих учебно-методических объединений, в том числе гриф Министерства образования РФ, и Экспертных советов, отличаются высоким уровнем редакторской подготовки и качественной полиграфией.

Фонд основной литературы по программе

Дисциплины	Кол-во
Общегуманитарные и социально-экономические дисциплины	126
Математические и естественно-научные дисциплины	74
Общепрофессиональные дисциплины	270
Специальные дисциплины	117
ИТОГО:	617

Фонд справочно-библиографических изданий по программе

Типы изданий	Кол-во названий	Число экземпляров в (комплектов)
1. Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ (отдельно изданные, продолжающиеся и периодические)	16	150
2. Справочно-библиографическая литература	2	90
2.1 Энциклопедии универсальные		
2.2. Отраслевые справочники	5	50
2.3. Отраслевые словари	5	28
3. Периодические общественно-политические издания:		
- центральные	6	9
- местные	2	3
4. Отраслевые периодические издания по профилю реализуемых образовательных программ	2	6
5. Информационные базы данных (по профилю образовательных программ)	1	12
ИТОГО:	43	348

Программно-информационное обеспечение

Программно-информационное обеспечение учебного процесса соответствует лицензионным требованиям. Количество ЭВМ на 100 студентов контингента, приведенного к очной форме обучения в техникуме составляет 16,8 единиц. Все компьютеры, задействованные в учебном процессе, подключены к сети INTERNET. В техникуме проведена 1 локально-вычислительная сеть. Занятия по информационным

технологиям, а также занятия с использованием информационных технологий проходят в специализированных (в техникуме имеется 4 специализированных компьютерных класса и 1 мультимедийный класс. Для качественного проведения образовательного процесса в техникуме используются разнообразные технические средства. Во время проведения учебных занятий используются мультимедиа-технологии (DolbyDigital кинотеатр, видеопроекторы, цифровая видеокамеры и фотокамеры, интерактивные планшеты, принтеры, сканеры и др.). 14 учебных кабинетов оснащены интерактивными досками. Для обучения студентов используется комплекс современных компьютерных программ, офисные приложения, используется Интернет.

Программное обеспечение

Вид ПО	В учебном процессе	В административной деятельности
Системное	Windows 7/Server 2008/Server 2008 R2 (Dreamspark Premium	Windows 7/Server 2008/Server 2008 R2 (Academic OPEN License)
Офисное	MS Office, Open Office	MS Office
Прикладное	Антивирус Касперского, КОМПАС, Simulink, 7-zip (GPL), AdobeReader (Free), GIMP (GPL), Autodesk AutoCAD, 3DsMax (Education Community), Inkscape (GPL), VisualStudio (Dreamspark Premium), Pascal ABC.net (GPL) , Консультант+	Антивирус Касперского, 1-С предприятие, Консультант+, 7-zip (GPL), AdobeReader (Free), GIMP (GPL), Inkscape (GPL), Scribus (GPL)

В настоящее время в открытом доступе на официальном сайте Техникума размещены следующие образовательные ресурсы: 1. Раздел «Методические пособия» (учебно-методические пособия). 2. Раздел «Ресурсы», подраздел «Образовательные Интернет-ресурсы» (каталог периодических электронных изданий по направлениям), а также на сайте для студентов Техникума «Студенческая зона» в разделе «Заочники» в подразделе «Методические материалы». В настоящее время создание банка электронных образовательных ресурсов – в начальной стадии, поэтому размещение образовательных

ресурсов в открытом доступе осуществляется бессистемно и в неполном объеме. Развитие электронных образовательных ресурсов предполагается разрабатываемой в настоящее время программой развития на 2014-2019г.г. в рамках подпрограммы «Развитие электронной (информационно-коммуникативной) образовательной среды», которая предполагает создание банка электронных образовательных ресурсов, оцифровка печатной, аудио-, видео-продукции, создание новой версии сайта.

Доступ участников образовательного процесса к информационным ресурсам и сети Интернет осуществляется в соответствии с утвержденными и введенными в действие Правилами использования сети Интернет в ОГБОУ СПО «Томский индустриальный техникум». Правилами установлен следующий график работы компьютерных классов для использования компьютерной техники, включая доступ участников образовательного процесса к сети Интернет: проведение уроков информатики и ИКТ, других предметных уроков с использованием персональных компьютеров – ежедневно с 8³⁰ до 16⁰⁰ в соответствии с расписанием; проведение различных внеклассных мероприятий и индивидуально-групповых занятий – ежедневно с 14²⁰ до 18⁰⁰ в соответствии с расписанием занятий кружков и творческих объединений. Также приказом директора техникума утверждены «Правила использования сети Интернет в ОГБОУ СПО «Томский индустриальный техникум», «Классификатор информации и права доступа к категориям информации в ОГБОУ СПО «Томский индустриальный техникум», «Инструкции для сотрудников ОГБОУ СПО Томский индустриальный техникум о порядке действий при осуществлении контроля использования обучающимися сети Интернет».

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

Образовательное учреждение должно предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Подробное учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса указано в Приложении № 12

6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса согласно требованиям ФГОС СПО специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств».

В соответствии с требованиями ФГОС в Техникуме оборудованы кабинеты профессиональной деятельности гуманитарных и социально-экономических дисциплин; иностранного языка;

безопасности жизнедеятельности, метрологии и стандартизации и т.д

По причине отсутствия «лишних» площадей, а также в целях эффективного использования площадей большинство помещений совмещают несколько функций. Имеющиеся помещения оснащены минимальным набором мебели и оборудования, необходимым для реализации ППССЗ. Особое внимание при материальном оснащении уделялось приобретению специализированного учебно-лабораторного оборудования для учебных мастерских и лабораторий. Для достижения целей программы используется рекомендованное работодателями и производителями оборудование, предназначенное для использования в качестве учебного оборудования в высших и средних специальных учебных заведениях при проведении лабораторно-практических занятий.

14 кабинетов оснащены интерактивными досками, документ-камерами и другим оборудованием.

Кабинеты информационных технологий

ПК Core 2 Duo E5200, ПК Core 2 Quad E6600, ПК Core i3 - 2140, ПК Core i5 - 3470, Сервер Intel Xeon E3-1230, ПК MiniMac A1176, Apple MacBook, Система голосования Senteo (32), Система голосования Senteo (16), МФУ HP 3055, Принтер HP 2015, Сканер Epson V200, ДК AverMedia CP300, Планшет AirLiner 100 – 12шт., Интерактивная доска SMART Board 680i2, Интерактивная доска SMART Board SBD685 IX Dual Touch, Сетевое оборудование: Cisco ASA 5505, Cisco Router 2911, Cisco Switch 2960, Cisco Switch 3560, Cisco SF1000, D-Link DES-1005A, D-Link DES-1016D, 3Com, Allied Telesyn. Учебно лабораторный стенд для защиты информации: ИСО «Орион», Система видеонаблюдения VideoNET 8.9 4С.

Лаборатория электрических машин и аппаратов

Лабораторный комплекс «Электрические машины»,
Лабораторный комплекс «Технические измерения»,
лабораторные стенды «Электрические аппараты» ЭА-НР,
«Электрические цепи» ЭЦ-НР, «Основы электромеханики и электроники» ОЭЭ-НР, «Электротехника и основы электроники» ЭТ и ОЭ-НР, «Электрический привод» ОЭП-НР, «Электроснабжение промышленных предприятий» НТЦ «Релейная защита» РЗ-НК. Комплекты типового лабораторного оборудования: «Электрические аппараты» ЭА1-С-Р, «Релейно-контакторное управление асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором» УАДК 2-НР.



10,

Электромонтажная мастерская

(кабинет выполнения монтажа квартирной электропроводки по разным видам стен (кирпич, дерево, гипсокартон), монтаж этажного щита, 2 места для пайки с вытяжкой). Стенды: для сборки схем люминесцентных светильников, для сборки схем управления электрическими двигателями. Заточной станок, стенды – тренажеры «Эл. измерительные приборы (подключение однофазных счетчиков электроэнергии), «Эл. измерительные и эл. нагревательные приборы»

Слесарный участок

Слесарный верстак, слесарные тиски, заточной станок, сверлильные станки NH68 и N 0132-0064 Тиски станочные (N 7200-3210), заточной станок BG – 14-02, слесарный инструмент.

Токарная мастерская



Токарные станки V-Turn 410 300820, Turnado 230/1000, BASIC 180 Super, токарно-винторезные станки TC-75, TC-70, УТ – 16 ПМ, Bemato BMT – 1940, 16K 20, 1K 62, HRD – 42PF, токарный мини-станок с ЧПУ PicoTurn, универсальный токарный станок CTX 210, полуавтоматическая горизонтальная ленточная пила, верстак слесарный, интерактивная доска, проектор HP 400, ПК, кадоскоп.

Мастерская монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры с фрезерным участком Оборудование:

Учебный базовый комплекс DID-BASE Пневмоавтоматика, электропневмоавтоматика, программирование ПЛК

Таким образом, в техникуме обеспечивается выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, которые направлены на освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Для организации учебного процесса имеются:

6.3.1. Кабинеты:

основ философии;

культуры речи;

иностранного языка;

математики

основ компьютерного моделирования;

типовых узлов и средств автоматизации;

безопасности жизнедеятельности;

метрологии, стандартизации и сертификации;

вычислительной техники.

6.3.2 Лаборатории:

материаловедения;

электротехнических измерений;

автоматического управления;

электрических машин и аппаратов;

типовых элементов, устройств систем автоматического управления и средств измерений;

монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры с фрезерным участком;
технических средств обучения.

6.3.3 Мастерские:

слесарные;

электромонтажные;

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Реализация ППССЗ должна обеспечивать:

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

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий образовательная организация должна обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Реализация ППССЗ осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

Реализация ППССЗ образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация ППССЗ образовательной организацией на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации.

- Основными базами практики студентов являются организации, с которыми оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

7. Контроль и оценка результатов освоения ППСЗ

Общий контроль за достижением результатов осуществляется педагогическим советом техникума, который возглавляет директор техникума. На педсоветах обсуждаются результаты аттестации студентов, посещения аудиторных занятий, учебной и производственной практик, другие проблемные вопросы, связанные с учебным процессом и т.д.

Кроме того, представители методической службы и администрации посещают занятия, администрация контролирует выполнение учебного плана, соблюдение учебного графика, расписания. Результаты мониторинга обсуждаются на цикловых комиссиях, на заседаниях методической службы, научно-методического совета, Педсовета, административных заседаниях. На основе этого разрабатываются корректирующие мероприятия.

Успешность овладения результатами по конкретной специальности анализируется на цикловых комиссиях, которые формируются по направлениям подготовки. На заседаниях цикловых комиссий также обсуждаются проблемные вопросы, связанные со сложностью освоения программы, учебной дисциплины, профессионального модуля., предложения по корректировке учебного плана, пакета контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине, профессиональному модулю и т.д.

Кроме того, еженедельно проходит административный совет, в который входят заместители директора, кураторы групп, методисты. На административные советы приглашаются родители и обучающиеся, испытывающие затруднения (задолженность по учебной дисциплине, профессиональному модулю, учебной и производственной практики). На административном совете рассматривается ситуация каждого студента, принимается решение о сроках сдачи задолженности, продления сроков сессии (по болезни и т.д.).

Контроль осуществляется по трем направлениям:

1.Контроль вычитки час. осуществляется: при помощи контроля больничных листов педагогов и своевременного снятия час. по болезни (не более 10%), контроля ведения журналов (подсчет час. теоретического и практического обучения и соответствие их вычитки учебному плану), контроль календарного графика учебного процесса (контроль своевременного выхода студентов на учебную и производственную практику), составление справки о вычитке час. за полугодие, за год.

2.Контроль соответствия содержания дисциплин и профессиональных модулей стандарту. Проводится контроль ведения журналов (соответствие тем дисциплины

программе, перечень и проведение лабораторных и практических работ и т.д.), посещение уроков педагогов (согласно плану, составленному на год).

3. Контроль соответствия расписания структуре учебного плана.

Контролируется соответствие дисциплин в расписании - учебному плану.

Еженедельно в техникуме проходит административный совет, в который входят заместители директора техникума, кураторы групп, методисты техникума. На административные советы приглашаются родители и обучающиеся испытывающие затруднения при освоении ОПОП (задолженность по учебной дисциплине, профессиональному модулю, учебной и производственной практики). На административном совете рассматривается ситуация каждого студента, принимается решение о сроках сдачи задолженности, продления сроков сессии (по болезни и т.д)

Достижение всеми студентами результатов обучения по программе обеспечивается за счет постоянного мониторинга достижений:

- проведение текущей аттестации студентов (контрольные работы, практические работы, лабораторные работы, курсовые проекты, индивидуальные задания и т.д)
- проведение промежуточной аттестации студентов (зачет, дифференцированный зачет, экзамен, квалификационный экзамен по профессиональному модулю)
- проведение ИГА (выпускная квалификационная работа).

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: 1. оценка уровня освоения дисциплин, 2. оценка уровня овладения компетенциями.

Оценка качества освоения обучающимися ОПОП специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям) включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию.

7.1. Текущий контроль успеваемости.

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль результатов учебной деятельности и промежуточную аттестацию обучающихся по дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям с целью проверки уровня знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций требованиям ФГОС СПО.

Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ дисциплин, междисциплинарных курсов, а также стимулирования учебной работы студентов, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебно-воспитательного процесса.

Текущий контроль успеваемости обучающихся может иметь следующие формы:

- устный опрос на лекциях,
- проверка выполнения письменных заданий;
- защита практических работ;
- проведение контрольных работ;
- выполнение рефератов (докладов),
- подготовка презентаций;
- тестирование (письменное или компьютерное).

Возможны и другие формы текущего контроля знаний, которые определяются преподавателями исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

7.2 Промежуточная аттестация.

Промежуточная аттестация является основным механизмом оценки качества подготовки обучающихся согласно требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов по специальности и формой контроля учебной деятельности обучающихся. Предметом оценивания на промежуточной аттестации являются усвоенные знания, усвоенные умения, сформированные компетенции. Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин и междисциплинарных курсов;
- оценка компетенций обучающихся.

Основными формами промежуточной аттестации являются: с учетом времени на промежуточную аттестацию:

- экзамен по отдельной дисциплине;- комплексный экзамен по двум или нескольким учебным дисциплинам
- экзамен по междисциплинарному курсу;
- комплексный экзамен по двум или нескольким междисциплинарным курсам;
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;
- комплексный экзамен (квалификационный) по двум или нескольким профессиональным модулям

без учета времени на промежуточную аттестацию:

- зачет по дисциплине;
- дифференцированный зачет по дисциплине;
- зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по учебной / производственной практике.

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

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) техникум создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и позволяющие оценить знания, умения и приобретенные компетенции.

Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются техникумом самостоятельно.

«ТомИнТех» создает условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности.

7.3. Государственная (итоговая) аттестация выпускников

Государственная (итоговая) аттестация выпускника образовательного учреждения среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения ППССЗ специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям) в полном объеме.

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.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа), тематика которой соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной Квалификационной работы определены 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 Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определено Порядком проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников, а именно:

- выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта.
- выпускная квалификационная работа должна иметь, актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организации или образовательных учреждений.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями техникума совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются соответствующими цикловыми комиссиями. Тема выпускной квалификационной работы формулируется в соответствии с содержанием одного или нескольких профессиональных модулей.

Темы выпускных квалификационных работ должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики.

Выпускная квалификационная работа должна состоять из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке выпускной квалификационной работы дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в работе решений.

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ

8.1. Локальные акты, обеспечивающие качество подготовки выпускников.

В ОГБОУ СПО «ТомИнТех» для осуществления контроля качества обучения разработаны локальные акты, регламентирующие деятельность администрации техникума для контроля качества обучения. (Приложение 13)

8.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций

Фонды оценочных средств по ППССЗ создаются для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений требованиям соответствующей программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Под фондом оценочных средств по ППССЗ понимаются ФОС по всем учебным дисциплинам, профессиональным модулям, входящим в основную профессиональную программу и ФОС по ГИА.

Фонды оценочных средств должны быть полными и адекватными отображениями требований ФГОС и основной профессиональной образовательной программы по специальностям и обеспечивать решение оценочной задачи соответствия профессиональной готовности выпускника этим требованиям.

ФОС по ППССЗ, а также описание форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения студентами учебного материала, практических навыков и т.д., являются неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы в целом.

Фонд оценочных средств по ППССЗ формируется сразу же после определения целей образовательной программы и разработки ее составных частей, в частности, рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Целью создания ФОС является установление соответствия уровня подготовки студента на конкретном этапе обучения требованиям основной профессиональной образовательной программы.

Задачи:

1. Контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, практического опыта, определенных ФГОС СПО по соответствующему направлению подготовки в качестве результатов освоения учебных модулей, дисциплин, практик, ГИА.

2 Контроль и управление достижением целей реализации данной ППССЗ, определенных в виде набора общих и профессиональных компетенций выпускников.

3 Обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс техникума.

4 Достижение такого уровня контроля и управления качеством образования, который обеспечил бы беспрепятственное признание квалификаций выпускников работодателем

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям) конкретные формы 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.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- государственная (итоговая) аттестация.

Фонд оценочных средств по специальности формируется на основании положения о ФОС (Приложение 14, 15).

9. Характеристика среды техникума, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

Формирование общих компетенций, развитие личности, повышение уровня общей культуры, развитие социально-важных качеств обучающихся реализуется через мероприятия воспитательного характера, систему дополнительного образования, систему студенческого самоуправления, общественную и проектно-предпринимательскую деятельность, научно-исследовательскую работу студентов и др.

Система дополнительного образования.

В Техникуме работает служба дополнительного образования. Цель: развитие склонностей, способностей и интересов обучающихся, создания условий для самореализации, личностного и профессионального развития личности, развития творческих способностей обучающихся. В Техникуме работает 11 клубов, объединений и секций: студия изобразительного искусства, музей истории техникума, поисковый клуб, «Пресс-центр», театральная студия «DREAMS», вокальный клуб и спортивные секции. Кроме того, организованы курсы дополнительного образования в рамках каждой специальности. На 1 курсе дополнительно ведется курс социально-психологической адаптации в социуме «Мой мир», рассчитанный на 72 час.. На 2-ом курсе ведутся 10 курсов по развитию различных общих компетенций. В ресурсном центре организованы курсы по программам профессиональной подготовки и переподготовки, повышения квалификации по профилю профессий и специальностей Техникума в соответствии с лицензией.

Система воспитательной работы

Воспитательная работа в Техникуме ведется по следующим направлениям: социальная адаптация обучающихся к обучению в Техникуме, физическое развитие и формирование здорового образа жизни; развитие социальных и личностных компетенций будущего специалиста; организация социально-педагогической и психологической поддержки, консультативной помощи студентам. гражданско-патриотическое воспитание и духовно-нравственно воспитание, правовое воспитание, трудовое воспитание, психолого-педагогическая поддержка, социальная защита обучающихся, развитие творческих способностей и эстетическое воспитание развитие студенческого самоуправления; работа с родителями.

Во внеучебное время используются следующие формы воспитательной работы: классные часы в группах, техникумовские мероприятия (акции, конкурсы, соревнования), участие в региональных и всероссийских мероприятиях и акциях и др.

Ежегодно в техникуме проводятся День учителя, День самоуправления, День старшего поколения, День первокурсника, тренинговые занятия по профилактике употребления наркотиков и алкоголя, конкурс плакатов и сочинений по теме «Умей сказать НЕТ!», ежегодные студенческие конференции, спортивный праздник, посвященный «Дню защитника Отечества», День смеха, День открытых дверей, День здоровья, День Победы и др. акции, посвященные праздникам и памятным датам. Кроме того, практикуются такие формы работы, как Ярмарка здоровья, Ток-шоу «Мы выбираем здоровье», видеобеседы по различным темам, флэш-мобы, аукционы и др.

Органы студенческого самоуправления

В техникуме на уровне группы работает актив группы во главе со старостой, на уровне техникума – студенческий совет обучающихся (Студсовет), совет общежития. Студсовет является инициатором и активным организатором различных акций и мероприятий в техникуме, Ежегодно Студсоветом проводятся новогодний бал для студентов, творческий конкурс «Новогоднее настроение» и т.п. Кроме того, Студсовет – главный помощник администрации в проведении Посвящения первокурсников, Дня открытых дверей, Мисс-ТомИнТех, Олимпийские игры «ТомИнТех-Сочи», конкурса инновационных проектов «Иннобум».

Исследовательская, проектная и предпринимательская деятельность

Развитие исследовательской, проектной и предпринимательской деятельности обучающихся Научно-исследовательская работа студентов осуществляется как в ходе учебного процесса, так и во внеучебное время. Направления научно-исследовательской работы студентов: – подготовка рефератов, докладов, курсовых работ; – участие во внутренних студенческих конференциях; – участие в региональных конференциях и образовательных форумах; – участие в олимпиадах, конкурсах, семинарах. В техникуме ежегодно проводятся студенческие конференции, интеллектуальные марафоны, студенты активно участвуют в конференциях, олимпиадах, конкурсах по научно-техническому творчеству разного уровня. С 2012 г. ежегодно организуется конкурс студенческих проектов «Иннобум», студенты-победители участвуют в региональном конкурсе.

Важным направлением развития студенческого предпринимательства – является сопровождение создания и функционирования студенческих фирм и проектов. На начало 2015 г. создано 2 студенческие фирмы: студенческая рекламная фирма «JIN» и студенческое экскурсионное бюро «Томички». Создана студенческая общественная

организация «Центр молодежных инициатив», а также реализуются студенческие проекты «Копи-центр» и «Студенческое радио «Зebra».

Социально-бытовые условия

Организация питания

В Техникуме работает столовая, количество посадочных мест – 100. В учебном магазине есть буфет на 20 посадочных мест, в котором организована продажа чая и кофе, бутербродов, кондитерских изделий и других продуктов.

Наличие и число мест в общежитии.

Общежития Техникума на 50 мест находится по адресу г. Томск пр. Фрунзе, 10.и 90 мест по адресу ул. Кошурникова, 1. Там проживают иногородние обучающиеся, имеющие статус детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, обучающиеся из малообеспеченных семей и другие студенты, нуждающиеся в жилье на время обучения. Студентов размещают по комнатам с соблюдением санитарных норм по 2-3 человека в комнате. Общежития оборудовано кухней с электрическими плитами, есть душевые комнаты, санитарно-гигиенические комнаты, умывальники, прачечная. В общежитиях есть комнаты отдыха с телевизором. Коменданты общежитий и дежурные по этажу осуществляют контроль за проживающими, Дежурные сторожа обеспечивают порядок в ночное время на этажах.

Организация медицинского обслуживания

Медицинское обслуживание обучающихся осуществляется на базе медицинского пункта и медико-оздоровительного центра Техникума, а также городской межвузовской поликлиники.

Медпункт оснащен необходимым оборудованием и медикаментами. Обучающиеся с хроническими заболеваниями проходят дополнительное медицинское обслуживание и лечение. Случаев массовых инфекционных вспышек, заболеваний среди обучающихся не было.

В медпункте работает фельдшер, в медико-оздоровительном центре – врач-терапевт.

С 2004 г. ежегодно проводятся медицинские осмотры студентов, С обучающимися проводится оздоровительная и профилактическая работа.

Условия для занятий физкультурой и спортом.

В главном корпусе Техникума оборудован спортивный зал площадью 288 кв.м. Кроме обязательного спортивного инвентаря, имеются тренажеры.

Количество час. по физкультуре – не меньше 2-х час. в неделю. В распределении занятий по физической культуре учитываются данные медицинского осмотра

обучающихся, которых делят на 2 медицинские группы: основную и специальную. Обучающиеся, не прошедшие медицинский осмотр, к занятиям не допускаются.

Во внеучебное время в спортивном зале работают спортивные секции по баскетболу, волейболу, футболу и настольному теннису.

В техникуме функционирует тренажерный зал (беговая дорожка, велотренажер, эллипсоид и др.). В этом учебном году введен в работу тир, в котором ребята тренируются и соревнуются по меткости в стрельбе к различным праздникам.

Все дисциплины учебного плана в той или иной мере направлены на развитие общих компетенций (особенно выполнение практических заданий, выступление на уроке, самостоятельная работа, научно-исследовательская и проектная деятельности, прохождение учебной и производственной практики). Важным фактором развития общих компетенций является использование активных методов обучения, которыми владеют 94% педагогов. В большей степени на формирование универсальных компетенций направлены дисциплины блока общественно-гуманитарных и экономических дисциплин. Из внеучебной деятельности для развития универсальных (общих) компетенций большое значение имеет общественная работа и участие в различных конкурсах и др.

Оценка общих компетенций осуществляется на основании Положения об оценке общих компетенций (Приложение 16)