

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ТОМСКИЙ ЭКОНОМИКО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Инженер-конструктор
конструкторского бюро
АО НПП «Полус»

 Н.В. Давыдов
«» 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО

Педагогическим советом
ОГБПОУ «ТЭПК»

Протокол № 6
от «» июня 2019 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

*ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 11.02.14 ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ И
УСТРОЙСТВА*

Уровень подготовки - базовый

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

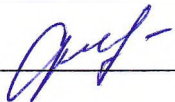
Томск 2019

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 11.02.14
Электронные приборы и устройства разработана педагогическим коллективом ОГБПОУ
«ТОМСКИЙ ЭКОНОМИКО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рассмотрено на заседании

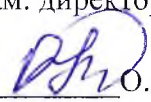
кафедры Промышленной электроники

Протокол № 6 «27» мая 2019 г.

Зав. кафедрой  / А.Д. Науменко/

Согласовано

Зам. директора по УМНР

 О.Н. Пояркова

«27» 05 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Паспорт основной профессиональной образовательной программы
- 2 Рабочий учебный план
- 3 Календарный учебный график
- 4 Перечень кабинетов, лабораторий и мастерских
- 5 Рабочие программы учебных дисциплин
- 6 Рабочие программы профессиональных модулей
- 7 Рабочие программы практик
- 8 Программа государственной итоговой аттестации
- 9 Лист внесения изменений

ПАСПОРТ

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Нормативные документы, на основании которых составлена основная профессиональная образовательная программа:

- ✓ Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №-273-ФЗ от 29.12.2012;
- ✓ Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464.
- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – СПО специальности Электронные приборы и устройства, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 814 от 28 июля 2014 г., зарегистрированный в Минюсте 25 августа 2014 г. № 33828.
- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» с изм. от 31.12.2015г. № 1578);
- ✓ Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291;
- ✓ Порядок государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования от 16.08.2013 № 968.
- ✓ Распоряжение Департамента профессионального образования Томской области от 17.06.2019 № 213 «Об утверждении и использовании в практике профессиональных образовательных организаций, подведомственных Департаменту профессионального образования Томской области, примерных программ вариативной части основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования».

2. Цели и задачи

2.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее ОПОП) представляет собой совокупность требований, заданных федеральным государственным стандартом и потребностями регионального рынка труда.

2.2. Профессиональная образовательная программа предназначена для подготовки техников, готовых к следующим видам деятельности:

2.2.1. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств.

2.2.2. Выполнение настройки, регулировки и проведение испытаний электронных приборов устройств.

2.2.3. Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств.

2.2.4. Выполнение работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

2.3. ОПОП реализуется на основании лицензии, выданной колледжу, на право ведения образовательной деятельности по специальности 11.02.14 Электронные приборы и устройства.

3. Характеристика подготовки по специальности (уровень образования, срок обучения, присваиваемые квалификации)

3.1 Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования *на базе основного общего образования* составляет **3 года 10 мес.**

3.2 По результатам обучения по ОПОП присваивается квалификация - **техник.**

В процессе освоения ОПОП, по результатам профессионального модуля и учебной практики, присваивается **квалификация «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов».**

4. Структура основной профессиональной образовательной программы

ОПОП состоит из обязательной и вариативной частей. Трудоёмкость образовательной программы наглядно представлена в таблице 1

Таблица 1

Код	Наименование цикла		Аудиторная учебная нагрузка, час.	Внеаудиторная самостоятельная работа, час.	Итого максимальная трудоёмкость, в час./зачётных единицах
ООЦ	Общеобразовательный цикл	Обязательная часть	1368	684	2052/57
		Вариативная часть	36	18	54/2
		Итого	1404	702	2106/59
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	Обязательная часть	440	220	660/18
		Вариативная часть	32	16	48/1
		Итого	472	236	708/20
ЕН	Математический и естественнонаучный цикл	Обязательная часть	148	74	222/7
		Вариативная часть	32	16	48/1
		Итого	180	90	270/8
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	Обязательная часть	720	360	1080/30
		Вариативная часть	800	400	1200/33
		Итого	1520	760	2280/63
ПМ	Профессиональные модули	Обязательная часть	852	426	1278/36
		Вариативная часть	72	36	108/3
		Итого	924	462	1386/39
Итого обязательная часть			3528	1764	5292/147
Итого вариативная часть			972	486	1458/41
Общая трудоёмкость циклов ОПОП			4500	2250	6750/187,5
Учебная и производственная практика			972	-	972/40
Промежуточная аттестация					252/7
Государственная итоговая аттестация					216/6
Всего					8190/240

Формирование *вариативной части* основной профессиональной образовательной программы основывалось на современных требованиях рынка труда, а также потребностях общества и личности. Исходя из этого часы вариативной части (936 ч.) распределены следующим образом:

- цикл ОГСЭ.00 – введена дисциплина «Социальная психология (включая профессиональную)» (32 часа);
- цикл ЕН.00 – увеличен на 32 часа;
- цикл ОП.00 - увеличен на 854 часа, в том числе из них дисциплины, предусмотренные ФГОС, увеличены на 516 часов и введены дисциплины на 338 часов: «Эффективное

поведение на рынке труда» (36 часов), «Компьютерное моделирование» (74 часа), «Введение в специальность» (32 часа), «Технология сборки, монтажа и программирования мехатронных систем» (72 часа), «Основы бережливого производства» (36 часов); Основы предпринимательства (52 часа), Основы финансовой грамотности (36 часов);

- цикл ПМ.00 - увеличен на 18 часов.

5. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы по ФГОС

По окончании основной профессиональной образовательной программы выпускник будет обладать:

5.1. 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. профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

5.2.1. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств:

ПК 1.1. Использовать технологии сборки электронных приборов и устройств.

ПК 1.2. Использовать технологии монтажа электронных приборов и устройств.

ПК 1.3. Использовать технологии демонтажа электронных приборов и устройств.

5.2.2. Выполнение настройки, регулировки и проведение испытаний электронных приборов и устройств:

ПК 2.1. Анализировать электрические схемы электронных приборов и устройств.

ПК 2.2. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний электронных приборов и устройств.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать электронные приборы и устройства.

ПК 2.4. Проводить испытания электронных приборов и устройств.

5.2.3. Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств:

ПК 3.1. Эксплуатировать электронные приборы и устройства.

ПК 3.2. Составлять алгоритмы диагностирования электронных приборов и устройств.

ПК 3.3. Производить ремонт электронных приборов и устройств.

5.2.4. Выполнение работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов:

ПК 4.1. Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микросхемах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.

ПК 4.2. Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.

ПК 4.3. Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой.

ПК 4.4. Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы.

ПК 4.5. Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения.

6. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы

6.1. Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности обеспечена высококвалифицированными педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, междисциплинарных курсов, прошедших стажировку на предприятиях г. Томска. Все преподаватели и мастера, участвующие в реализации ОПОП не реже 1 раза в три года, проходят повышение квалификации, в том числе стажировку.

6.2. Материально-техническое обеспечение реализации программы

В колледже созданы условия для выполнения требований ФГОС к материально-техническому обеспечению специальности, в том числе имеются:

- компьютерные классы с выходом в Интернет и с лицензионным программным обеспечением: «Dip Trace», «Компас 3D», «Electronics Workbench», «Начала электроники», «Altium Designer»;
- учебные лаборатории электротехники и электронной техники, измерительной техники, технических измерений и метрологии;
- договора с предприятиями и организациями г. Томска о прохождении производственной практики студентами колледжа по специальности.

Читальный зал библиотеки оборудован выходом в Интернет, справочно-правовыми системами «Консультант+», «Гарант». Обучающиеся имеют возможность пользоваться электронным каталогом, электронными учебниками по дисциплинам технического профиля, периодическими изданиями.

6.3. Образовательные технологии, используемые при реализации программы:

Помимо традиционных технологий обучения, в процессе реализации программы используются следующие технологии профессионального обучения:

- технологии, ориентированные на действие (дисциплины ОП, МДК)
- проектное обучение, в рамках выполнения курсовых работ, проектов и выпускной квалификационной работы;
- кейс-стади (дисциплины ОП, МДК);
- информационные технологии (в дисциплинах ОП – Компьютерное моделирование, Информационные технологии в профессиональной деятельности, курсовые работы и все междисциплинарные курсы);
- развитие критического мышления через чтение и письмо.

6.4 Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья:

Содержание образования и условия организации обучения по программе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированные образовательные программы разрабатываются в соответствии с п.4.1. Порядка организации обучения студентов (обучающихся) с ограниченными возможностями здоровья в Томском экономико-промышленном колледже.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по программе им может быть предоставлена возможность получения образования по отдельным дисциплинам с применением технологий дистанционного обучения и электронного обучения.

7. *Оценивание качества освоения основной профессиональной образовательной программы*

7.1. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы в колледже включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся, а также мониторинг удовлетворённости потребителей (студенты, родители, работодатели) качеством образовательных услуг.

7.2. Промежуточная аттестация проводится в форме зачётов, дифференцированных зачётов, теоретических и практических экзаменов, экзаменов квалификационных согласно требованиям Положения о текущем контроле и промежуточной аттестации в Томском экономико-промышленном колледже. При проведении экзаменов квалификационных в состав комиссии входят представители работодателей.

7.3 Проверка сформированности общих и профессиональных компетенций осуществляется на экзаменах квалификационных в процессе выполнения комплексных профессионально-ориентированных задач и представления портфолио достижений студента по установленной форме с участием работодателей.

7.4. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в соответствии с нормативно-правовыми актами Министерства образования и науки РФ и локальными нормативными актами колледжа.

Председателем государственной экзаменационной комиссии является представитель работодателя.

7.5. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) в колледже созданы комплексы оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и приобретенные компетенции. Комплексы оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются педагогами кафедры Промышленной электроники и утверждаются заместителем директора по учебно-методической, научной работе, комплексы оценочных средств для экзаменов квалификационных – после предварительного согласования с работодателями. Материалы для государственной итоговой аттестации разрабатываются кафедрой Промышленной электроники, согласовываются с представителями работодателей и утверждаются директором колледжа.

7.6 Мониторинг удовлетворённости потребителей качеством образовательных услуг проводится на основе разработанных для этих целей анкет, полученных отзывов в письменной и устной форме от потребителей услуг.

7.7. Результаты промежуточной, государственной итоговой аттестации, данные мониторинга удовлетворённости потребителей качеством образовательных услуг обсуждаются на Педагогическом совете и Методическом совете колледжа.

8. Преимущества основной профессиональной образовательной программы

✓ Выпускники после освоения программы имеют возможность реализовать себя в качестве:

- *техника по организации и проведению работ по монтажу, регулировке, техническому обслуживанию и ремонту электронных приборов и устройств*, так как в ОПОП представлены профессиональные модули ПМ. 01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств, ПМ. 02. Выполнение настройки, регулировки и проведения испытаний электронных приборов и устройств, ПМ.03 Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств. На изучение данных модулей отводится значительное количество часов, они увеличены за счет часов вариативной части.
- *монтажника радиоэлектронной аппаратуры и приборов*, так как в ОПОП включён профессиональный модуль, направленный на освоение данной профессии.

✓ В образовательной программе предусмотрен ряд дисциплин: «Эффективное поведение на рынке труда», «Менеджмент», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Управление персоналом», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», которые позволяют формировать исследовательские и аналитические умения. Это поможет выпускникам при дальнейшем трудоустройстве, так как даст возможность, учитывая потребности рынка труда и социально-экономические характеристики муниципального образования, применить полученные в ходе обучения компетенции (в менеджменте, управлении персоналом и т.д.)

✓ Высокая практикоориентированность программы.

✓ Широкое применение информационных технологий в учебном процессе через освоение возможностей прикладных программ в области проектирования электронных приборов и устройств.

✓ Активное использование в учебном процессе инновационных педагогических технологий (проектные технологии, технологии развития критического мышления, методы анализа конкретных практических ситуаций), позволяющих эффективно формировать как общие, так и профессиональные компетенции будущих специалистов.