

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.И. Вернадского»
(ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»)

Таврический колледж
(структурное подразделение)
Федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В. И. Вернадского»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и методической работе
В. О. Курьянов
15 июня 2017 г.



**Основная профессиональная образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена**

специальность **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**
(базовая подготовка)

квалификация	техник по компьютерным системам
нормативный срок освоения программы	3 года 10 месяцев
форма обучения	очная

2017 г.

Лист согласования

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 г. № 849.

Программа подготовки специалистов среднего звена рассмотрена на заседании учебно-методического совета ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» (протокол №2 от 15 июня 2017 г.)

председатель _____ Курьянов В.О.

Основная профессиональная образовательная программа утверждена решением Ученого Совета ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» (протокол №2 от 15 июня 2017 г.)

Организация-разработчик: Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

Руководитель основной профессиональной образовательной программы:

Соловьёв Валерий Иванович — председатель выпускающей методической комиссии по направлению подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника Таврического колледжа (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель высшей категории

Разработчики:

Кучер Лариса Сергеевна — заместитель директора по учебной работе Таврического колледжа (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель высшей категории

Горащук Ольга Сергеевна — заведующий методическим кабинетом Таврического колледжа (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель высшей категории

Щербакова Марина Николаевна — заведующий отделением естественнонаучных и инженерных специальностей Таврического колледжа (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена.....	5
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.....	5
1.3. Общая характеристика ППССЗ.....	10
1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.....	10
1.3.2. Срок освоения ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.....	11
1.3.3. Трудоемкость ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.....	12
1.3.4. Особенности ППССЗ.....	12
1.3.5. Требования к абитуриентам.....	15
1.3.6. Востребованность выпускников.....	15
1.3.7. Возможности продолжения образования выпускников.....	16
1.3.8. Основные пользователи ППССЗ.....	16
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	16
2.1. Область деятельности.....	16
2.2. Объекты деятельности.....	17
2.3. Виды деятельности.....	17
2.4. Задачи деятельности.....	17
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ.....	19
3.1. Общие компетенции.....	19
3.2. Виды деятельности и профессиональные компетенции.....	20
3.3. Результаты освоения ППССЗ.....	21
3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам.....	31
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ.....	31
4.1. Календарный график учебного процесса.....	31
4.2. Учебный план.....	31
4.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей.....	32
4.4. Программы учебной и производственной (по профилю специальности) практики.....	48
4.5. Программа производственной (преддипломной) практики.....	56
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	57
5.1. Контроль и оценка освоения основных видов деятельности, профессиональных и общих компетенций.....	57

5.2.	Требования к выпускным квалификационным работам.....	61
5.3.	Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников.....	68
6.	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.....	70
6.1.	Кадровое обеспечение.....	70
6.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	86
6.3.	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....	89
6.4.	Условия реализации профессионального модуля «Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	91
6.5.	Базы практики.....	94
7.	НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППССЗ.....	95
7.1.	Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций.....	95
8.	ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ОО СПО, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....	96
9.	НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	102
10.	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	107
1.	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы /по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.	
2.	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам	
3.	Учебный план	
4.	Календарный график учебного процесса	
5.	Программы дисциплин	
6.	Программы профессиональных модулей	
7.	Программа учебной практики	
8.	Программа производственной (по профилю специальности)	
9.	Программа производственной (преддипломной) практики	
10.	Локальные акты (положения)	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена, реализуемая в Таврическом колледже, по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы квалификация базовой подготовки «Техник по компьютерным системам» на базе основного общего образования, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательной организацией с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 849 от 28 июля 2014 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной деятельности обучающихся и работников Таврического колледжа (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского».

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ).

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 849 от 28 июля 2014 г.

3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Минобрнауки РФ № 464 от 14 июня 2013 г.

4. О внесении изменений в показатели мониторинга системы образования, утвержденные Минобрнауки РФ № 14 от 15 января 2014 г. - № 135 от 02 марта 2015 г.

5. О проведении тематических уроков в 2015-2016 учебном году - № НТ-427/08 от 21 апреля 2015 г.

6. О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования - № 06-259 от 17 марта 2015 г.

7. О направлении Рекомендаций по организации мониторинга трудоустройства выпускников - №АК-763/6 от 24 марта 2015 г.

8. О направлении Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования - № 06-443 от 22 апреля 2015 г.

9. О направлении Методических рекомендаций – разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов - №ВК-1032/06 от 22 апреля 2015 г.

10. Об утверждении форм сведений о реализации образовательных программ, заявленных для государственной аккредитации образовательной деятельности - №667 от 06 июля 2015 г.

11. Об утверждении Типового положения об учебно-методических объединениях в системе среднего профессионального образования №726 от 16 июля 2015 г.

12. О направлении Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена №06-846 от 20 июля 2015 г.

13. О внесении изменений в приказ Минобрнауки РФ № 531 от 04 июля 2013 г. «Об утверждении образцов и описаний диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему» №380 от 09 апреля 2015 г.

14. О внесении изменений в Порядок заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов, утвержденный Минобрнауки РФ № 1186 от 25 октября 2013 г.

15. О внесении изменений в приказ Минобрнауки РФ № 531 от 04 июля 2013 г. «Об утверждении образцов и описаний диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему» № 952 от 03 сентября 2015 г.

16. Устав Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»;

17. Локальные нормативные акты, действующие в колледжах Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»:

- Положение о Таврическом колледже (структурное подразделение) Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»;

- Положение о формировании основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОПОП СПО) в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о порядке перевода, восстановления и отчисления обучающихся в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение об организации учебно-воспитательного процесса в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о Методическом совете в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о педагогическом совете в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о самостоятельной работе обучающихся в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о методической работе в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о внутреннем контроле в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о комплексном учебно-методическом обеспечении профессиональных модулей и учебных дисциплин в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о методических комиссиях колледжей ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение об учебном кабинете, мастерской, лаборатории в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;

- Положение по разработке и утверждению рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение по разработке лабораторных работ и практических занятий в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о портфолио обучающегося/студента колледжа ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования колледжей ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение об индивидуальном учебном плане обучения обучающихся в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение по итоговому контролю учебных достижений обучающихся при реализации федерального государственного

образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;

- Положение о предоставлении академического отпуска обучающимся ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского».

1.3. Общая характеристика ППССЗ

1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Основная цель ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы - развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы». Выпускник в результате освоения ППССЗ по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» будет профессионально готов к деятельности по:

- совокупности методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов;
- эксплуатации, техническому обслуживанию, сопровождению и настройке компьютерных систем и комплексов;
- обеспечению функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Форма освоения ППССЗ по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» - очная. Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме обучения - 3 года 10 месяцев. Квалификация выпускника – техник по компьютерным системам.

1.3.2. Срок освоения ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Нормативные сроки освоения ППССЗ и присваиваемая квалификация приводится ниже в таблице.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник по компьютерным системам	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Образовательная организация осуществляет подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования и реализует федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом профиля получаемой специальности СПО – 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.3.3. Трудоемкость ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Учебные циклы	Количество недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	123	4428
Самостоятельная работа		2214
Учебная практика	16	576
Производственная практика (по профилю специальности)	9	324
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	7	252
Государственная (итоговая) аттестация	6	216
Каникулярное время	34	1224
Итого:	199	9378

1.3.4. Особенности ППССЗ

Подготовка специалистов ведётся на фундаментальной математической и естественнонаучной основе в сочетании с изучением её социальных аспектов. При освоении ППССЗ по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы». Обучающиеся изучают:

- четырнадцать дисциплин общеобразовательной подготовки – «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «История», «Физическая культура», «ОБЖ», «Химия», «Обществознание (вкл. экономику и право)», «География», «Экология», «Биология», «Математика», «Информатика», «Физика», «Астрономия».

- пять дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла – «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура», «Русский язык и культура речи».
- шесть дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла - «Элементы высшей математики», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Математика», «Физика», «Информатика».
- тринадцать дисциплин общепрофессионального цикла – «Инженерная графика», «Основы электротехники», «Прикладная электроника», «Электротехнические измерения», «Информационные технологии», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Операционные системы и среды» «Дискретная математика», «Основы алгоритмизации и программирования», «Безопасность жизнедеятельности», «Структуры и алгоритмы обработки данных», «Базы данных», «Компьютерные сети».
- четыре профессиональных модуля – ПМ.01 «Проектирование цифровых устройств», ПМ.02 «Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования», ПМ.03 «Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов», ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)».

Профессиональные модули по специальности обеспечивают готовность выпускника к профессиональной деятельности по основным видам деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой.

Практикоориентированность подготовки выпускников по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» соответствует диапазону допустимых значений для СПО базовой подготовки. Это дает возможность выпускникам быть конкурентоспособными и востребованными на рынке труда.

В соответствии с ФГОС СПО практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ предусматриваются учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Учебная практика и производственная практика проводятся Таврическим колледжем ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика (практика по профилю специальности) проводится в организациях концентрированно после освоения всех разделов профессионального модуля и завершается дифференцированным зачетом.

Формой итоговой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

В целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении ППССЗ в части развития общих компетенций студенты участвуют в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

В Таврическом колледже ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» предусмотрено использование инновационных образовательных технологий (деловые игры, выполнение курсовых работ (проектов), выпускных квалификационных работ (по реальной тематике), применение информационных технологий (организация свободного доступа к ресурсам Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств).

По завершению ППССЗ по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» выпускникам выдается диплом установленного образца об окончании образовательной организации среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена.

Предшествующий уровень образования абитуриента - основное общее образование.

1.3.5. Требования к абитуриентам

Требования к абитуриентам регламентируются Правилами приема в Таврической колледж (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» на 2017-2018 учебный год. Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов:

- аттестат об основном общем образовании, диплом о начальном профессиональном образовании с указанием о полученном уровне общего образования и оценками по дисциплинам Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений;
- документ об образовании более высокого уровня.

1.3.6. Востребованность выпускников

Специальность 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» объединяет две основные составляющие компьютерных систем: аппаратную (изучение цифровой техники) и программную (освоение языков программирования и программного обеспечения).

Специальность является востребованной, поскольку в настоящее время ни одно производство, ни одна техническая новинка не может обойтись без компьютерных систем.

Техник по компьютерным системам может работать в различных сферах, как при разработке и конструировании компьютерных систем, так и при производстве и эксплуатации вычислительной техники.

Техник по компьютерным системам и комплексам занимается эксплуатацией, ремонтом и наладкой средств вычислительной техники, ЭВМ, компьютерных систем обработки информации промышленных предприятий и организации.

Спектр возможного трудоустройства выпускника по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»:

- помощник системного администратора,
- продавец-консультант в компьютерных салонах,
- техник по обслуживанию оргтехники,
- техник по обслуживанию вычислительной техники,
- техник по прокладке и настройке компьютерных сетей,
- специалист по монтажу и наладке компьютерных сетей.

1.3.7. Возможности продолжения образования выпускников

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы», подготовлен:

- к освоению ООП ВО по направлению подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника (программы бакалавриата, магистратуры);
- к освоению ООП ВО в сокращенные сроки по направлению подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника (программы бакалавриата, магистратуры).

1.3.8. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели, сотрудники, учебная часть Таврического колледжа ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- студенты, обучающиеся по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».
- администрация образовательной организации;
- абитуриенты и их родители.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Область деятельности

Область деятельности выпускников:

- совокупность методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов;
- эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и комплексов;
- обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.

2.2. Объекты деятельности

Объектами деятельности выпускников являются:

- цифровые устройства;
- системы автоматизированного проектирования;
- нормативно-техническая документация;
- микропроцессорные системы;
- периферийное оборудование;
- компьютерные системы, комплексы, сети;
- средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах, комплексах и сетях;
- продажа сложных технических систем;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды деятельности

Техник по компьютерным системам готовится к следующим видам деятельности:

- проектирование цифровых устройств;
- применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования;
- техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и

комплексов;

- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

2.4. Задачи деятельности

В области проектирования цифровых устройств:

- Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств;
- Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;
- Проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность;
- Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

В области применения микропроцессорных систем, установки и настройки периферийного оборудования:

- Составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (МПС);
- Выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления;
- Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;
- Подготавливать компьютерную систему к работе;
- Проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем.

В области технического обслуживания и ремонта компьютерных систем и комплексов:

- Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения;

- Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;
- Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

В области выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

- Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

3.1. Общие компетенции

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретенными выпускником компетенциями, т.е его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы», должен обладать общими компетенциями, согласно таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции
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.

3.2. Виды деятельности и профессиональные компетенции

Техник по компьютерным системам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

Вид деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Проектирование цифровых устройств	ПК 1.1.	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.
	ПК 1.2.	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.
	ПК 1.3.	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.
	ПК 1.4.	Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.
	ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно-технической документации.
Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.	ПК 2.1.	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
	ПК 2.2.	Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.
	ПК 2.3.	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение

		периферийных устройств.
	ПК 2.4.	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.
Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.	ПК 3.1.	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.
	ПК 3.2.	Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.
	ПК 3.3.	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	-	-

3.3. Результаты освоения ППССЗ

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать: особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем; основные методы диагностики; аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ;

		<p>аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов</p> <p>Уметь: проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов, принимать участие в отладке технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ</p>
<p>ОК 2.</p>	<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Знать: назначение и виды информацион-ных технологий; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий</p> <p>Уметь: проводить оценку качества продукции; основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного</p>

		программного обеспечения
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<p>Знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации</p> <p>Уметь: применять первичные средства пожаротушения; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим</p>
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,	<p>Знать: классификацию информационных систем; виды технологических процессов обработки информации и информационных системах, особенности их применения</p>

	профессионального и личностного развития.	Уметь: использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных операционных системах
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: назначение и виды информационных технологий; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий Уметь: обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,	Знать: взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в

	потребителями.	общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов Уметь: применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать: общие принципы и методы управления проектом Уметь: осуществлять создание проекта и его задач; выполнять управление проектом в автоматизированной системе
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать: методы самообразования и развития своих профессиональных качеств Уметь: эффективно оценить собственный уровень профессиональной подготовки
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной	Знать: владеть актуальной информацией о современных информационных

	деятельности.	технологиях в профессиональной деятельности Уметь: участвовать в разработке проектной документации с использованием современных пакетов прикладных программ в сфере профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1.	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.	Знать: основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств; конструкторскую документацию, используемую при проектировании цифровых устройств; регламенты, процедуры, технические условия и нормативы; нормативно-техническую документацию; техническую документацию Уметь: разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции; выполнять требования нормативно-технической документации
ПК 1.2.	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.	Знать: правила оформления схем цифровых устройств; арифметические и логические основы цифровой техники Уметь: проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули

		первого уровня с применением пакетов прикладных программ
ПК 1.3.	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.	Знать: принципы построения цифровых устройств; особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ Уметь: проектировать и разрабатывать цифровые устройства на основе пакетов прикладных программ; выполнять анализ и синтез комбинационных схем
ПК 1.4.	Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.	Знать: методы оценки качества и надежности цифровых устройств; обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды Уметь: проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность; определять показатели надежности и давать оценку качества СВТ
ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно - технической документации.	Знать: техническую документацию: инструкции, регламенты, процедуры, технические условия и нормативы; нормативно-техническую документацию: инструкции, регламенты, процедуры, технические условия и нормативы Уметь: применять

		нормативно-техническую документацию при проектировании цифровых устройств
ПК 2.1.	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.	Знать: базовую функциональную схему МПС; программное обеспечение микропроцессорных систем; состояние производства и использование МПС; особенности программирования микропроцессорных систем реального времени; методы микропроцессорной реализации типовых функций управления Уметь: применять микропроцессорные системы; устанавливать и конфигурировать микропроцессорные системы; составлять программы на языке ассемблера
ПК 2.2.	Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.	Знать: методы микропроцессорной реализации типовых функций управления; состояние производства и использование МПС Уметь: производить тестирование и отладку МПС; выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления
ПК 2.3.	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение	Знать: способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку

	периферийных устройств.	их работы Уметь: подготавливать компьютерную систему к работе; проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем; осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств
ПК 2.4.	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.	Знать: способы подключения стандартных программных утилит; причины неисправностей и возможных сбоев Уметь: выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению
ПК 3.1.	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.	Знать: особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем; основные методы диагностики; аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ Уметь: выполнять регламенты охраны труда и техники безопасности; консультировать пользователей в процессе эксплуатации

		компьютерных систем, сетей и комплексов; проводить отладку аппаратно-программных систем и комплексов
ПК 3.2.	Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.	<p>Знать: приемы обеспечения устойчивости работы компьютерных систем и комплексов; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты</p> <p>Уметь: выполнять регламенты техники безопасности при обслуживании компьютерных систем и комплексов; содействовать заказчику в выборе варианта решения комплектации компьютерных систем и комплексов; применять средства и методы маркетинга; оценивать качество продукции, анализировать и оценивать товарную политику в отрасли; осуществлять поиск, сбор, обработку и анализ маркетинговой информации в отрасли; проводить презентации продуктов информационных технологий</p>
ПК 3.3.	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляция,	<p>Знать: применение сервисных средств и встроенных тест-программ; аппаратное и программное конфигурирование</p>

	конфигурировании программного обеспечения.	компьютерных систем и комплексов Уметь: проводить инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ
--	--------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ППССЗ представлена в Приложении 2.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

4.1. Календарный график учебного процесса

В календарном графике учебного процесса указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в Приложении 4.

4.2. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности:

- 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.

Учебный план представлен в Приложении 3.

4.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей

Программы дисциплин разрабатываются в соответствии с Положением по разработке и утверждению рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского», согласуются с предметными (цикловыми) комиссиями, работодателями и утверждаются директором колледжа.

В программе каждой дисциплины (модуля) четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной взаимосвязи с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями.

Общая трудоемкость дисциплины соответствует требованиям ФГОС. В таблице представлены аннотации примерных программ дисциплин по обязательной части учебных циклов ПССЗ специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

Блок	Наименование дисциплины	Содержание дисциплины	Компетенции	Часы
Обязательная часть учебных циклов ППССЗ				756
ОГСЭ.00 Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины				
ОГСЭ.01	Основы философии	<p>Проблема сущности философии. Наличие разных определений и подходов: этимологического, мировоззренческого, культурологического, сциентического, ценностного. Философия как форма общественного сознания, специфический вид мировоззрения, элемент духовной культуры. Понятие мировоззрения. Мироощущение и миропонимание, Исторические типы мировоззрения: миф, религия, философия, их особенности. Философия и человек. Мировоззренческие запросы человека. Философия и общество. Предмет философии, его история. Плюрализм философских учений и их взаимодействие. Проблема основного вопроса философии. Структура философского знания. Функции философии. Роль философии в общественной жизни. Ее место и значение в мировоззренческой и профессиональной подготовке специалистов.</p> <p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен: уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</p>	ОК 1-9	84
ОГСЭ.02	История	<p>Сущность, формы, функции исторического знания. Методы и источники изучения истории. Понятие и классификация исторического источника. Отечественная историография в прошлом и настоящем: общее и особенное. Методология и теория исторической науки. История России - неотъемлемая часть всемирной истории. Россия и средневековые государства Европы и Азии. Специфика формирования единого</p>	ОК 1-9	96

		<p>российского государства. Возвышение Москвы. Формирование сословной системы организации общества. Реформы Петра I. Век Екатерины. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма. Дискуссии о генезисе самодержавия. Россия в начале XX в. Объективная потребность индустриальной модернизации России. Российские реформы в контексте общемирового развития в начале века. Политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика. Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса. Революция 1917 г. Гражданская война и интервенция, их результаты и последствия. Российская эмиграция. Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. НЭП. Формирование однопартийного политического режима. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е гг. Внешняя политика. СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений. Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка. Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал. Распад СССР. Беловежские соглашения. Октябрьские события 1993 г. Становление новой российской государственности (1993-1999 гг.). Россия на пути радикальной социально-политической модернизации. Культура в современной России. Внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.</p> <p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p>уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и</p>		
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.		
ОГСЭ.03	Иностранный язык	<p>Специфика артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации; чтение транскрипции. Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера. Понятия дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и др.). Понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах.</p> <p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен: уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; знать: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</p>	ОК 1-9	168
ОГСЭ.04	Физическая культура	<p>Понимать роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; знать основы физической культуры и здорового образа жизни; владеть системой практический умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств, приобрести личный опыт использования физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей.</p> <p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен: уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и</p>	ОК 2, 3, 6	336

		социальном развитии человека; основы здорового образа жизни		
ЕН.00 Математические и общие естественнонаучные дисциплины				285
ЕН.01	Элементы высшей математики	<p>Теория матриц. Системы линейных уравнений. Производные: производная сложной функции, производная обратных функций (обратные тригонометрические функции), вторая производная и производные высших порядков, исследование функций с помощью производной; теория пределов; определенный и неопределенный интеграл.</p> <p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен: уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; знать: основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии; основы дифференциального и интегрального исчисления</p>	ОК 1-9 ПК 1.2, 1.4, 2.2	117
ЕН.02	Теория вероятностей и математическая статистика	<p><i>Целью данного курса</i> является овладение методами математического моделирования, формирование умений использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики при решении прикладных задач. Изучение курса тесно связано и опирается на курс «Элементов высшей математика», а так же требует наличия хорошей математической подготовки на базе общего среднего образования. Учебный материал отобран таким образом, чтобы он в равной мере отражал три основных раздела курса «Случайные события», «Случайные величины» и «Математическая статистика», а так же включал материал, позволяющий увидеть работу вероятностных и статистических методов при решении различных прикладных задач. Практические и самостоятельные работы студентов, выполняемые в ходе изучения курса, включают в себя не только стандартное решение задач, но и другие актуальные для данной специальности виды деятельности: написание программ для решения блоков стандартных задач по темам, составление или поиск собственных прикладных задач, использующих при решении изучаемые методы и модели.</p>	ОК 1-9 ПК 1.2, 1.4, 2.2	168
Профессиональный учебный цикл ОП.00. Общепрофессиональные дисциплины				1563

ОП.01	Инженерная графика	<p>Целью изучения курса является получение навыков в оформлении конструкторской документации в соответствии с Единой системой конструкторской документации (ЕСКД). Преподавание курса «Инженерная графика» имеет практическую направленность и формирует представление об основах начертательной геометрии и проекционному черчению. На практических занятиях студенты изучают базовую графическую САПР. Для успешного усвоения курса необходимо детальное изучение темы «Виды, разрезы, сечения» где изучаются ГОСТы 2.301-68 - 2.307-68. Для практического закрепление задания по данной теме должны преследовать цели: изучение правил выполнения видов, разрезов и сечений в ортогональных проекциях в соответствии с требованиями, закрепление навыков по оформлению чертежей.</p> <p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен: уметь: оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; знать: правила разработки и оформления технической документации, чертежей и схем; пакеты прикладных программ по инженерной графике при разработке и оформлении технической документации.</p>	ОК 1-9 ПК 1.3, 1.5	81
ОП.02	Основы электротехники	<p>Задачи дисциплины – формирование у будущего специалиста представлений о основных понятиях и законах теории электрических цепей, параметрах дискретных и нелинейных сигналов, однофазных и трехфазных цепях переменного тока, свойствах и параметрах фильтров и четырехполюсников. Предполагается самостоятельная работа студентов, включающая освоение теоретического материала, решение задач. Дисциплина имеет межпредметные связи с такими дисциплинами как «Физика», «Прикладная электроника» и др.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: применять основные определения и законы теории электрических цепей; учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей; различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры; знать: основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом</p>	ОК 1-9 ПК 1.1, 3.1	120

		<p>воздействии в установившемся режиме; свойства основных электрических RC и RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией; трехфазные электрические цепи; основные свойства фильтров; непрерывные и дискретные сигналы; методы расчета электрических цепей; спектр дискретного сигнала и его анализ; цифровые фильтры</p>		
ОП.03	Прикладная электроника	<p>Предметом курса является более детальное раскрытие предмета прикладная электроника. В ходе изучения дисциплины студент должен иметь представление о роли общепрофессиональных знаний в профессиональной деятельности, о направлениях развития электронной техники. Знать основные правила построения чертежей и схем, методы расчёта электрических цепей, принцип работы типовых электронных устройств. Уметь рассчитывать параметры электронных схем, по заданным параметрам рассчитывать типовые электронные устройства, подбирать по справочным материалам компоненты для электронных устройств, читать и оформлять структурные схемы цифровых устройств. В процессе изучения дисциплины рассматриваются физические свойства материалов, из которых изготавливаются электронные приборы, способность их проводить электрический ток.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: различать полупроводниковые диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры на схемах и в изделиях; определять назначение и свойства основных функциональных узлов аналоговой электроники: усилителей, генераторов в схемах; использовать операционные усилители для построения различных схем; применять логические элементы, для построения логических схем, грамотно выбирать их параметры и схемы включения; знать: принципы функционирования интегрирующих и дифференцирующих RC-цепей; технологию изготовления и принципы функционирования полупроводниковых диодов и транзисторов, тиристора, аналоговых электронных устройств; свойства идеального операционного усилителя; принципы действия генераторов прямоугольных импульсов, мультивибраторов; особенности построения диодно-резистивных, диодно-транзисторных и транзисторно-транзисторных схем реализации булевых</p>	ОК 1-9 ПК 1.1, 2.3	120

		<p>функций; цифровые интегральные схемы: режимы работы, параметры и характеристики, особенности применения при разработке цифровых устройств; этапы эволюционного развития интегральных схем: большие интегральные схемы (БИС), сверхбольшие интегральные схемы (СБИС), микропроцессоры в виде одной или нескольких сверхбольших интегральных схем (МП СБИС), переход к нанотехнологиям производства интегральных схем, тенденции развития</p>		
ОП.04	Электротехнические измерения	<p>Цель данного курса - овладение методами измерений, методами выбора измерительных средств, изучение метрологических показателей средств измерений. Курс находится в тесной взаимосвязи такими общепрофессиональными дисциплинами как: «Метрология, стандартизация и сертификация», «Прикладная электроника», «Основы электротехники» – а также с некоторыми специальными дисциплинами. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций по теоретическому материалу основных разделов. Для закрепления теоретических знаний и приобретения практических умений в программу курса включено проведение лабораторных занятий по работе с аналоговыми и цифровыми измерительными приборами. Некоторые темы курса изучаются самостоятельно.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: классифицировать основные виды средств измерений; применять основные методы и принципы измерений; применять методы и средства обеспечения единства и точности измерений; применять аналоговые и цифровые измерительные приборы, измерительные генераторы; применять генераторы шумовых сигналов, акустические излучатели, измерители шума и вибраций, измерительные микрофоны, вибродатчики; применять методические оценки защищенности информационных объектов; знать: основные понятия об измерениях и единицах физических величин; основные виды средств измерений и их классификацию; методы измерений; метрологические показатели средств измерений; виды и способы определения погрешностей измерений; принцип действия приборов формирования стандартных</p>	ОК 1-9 ПК 1.4, 2.2, 3.1	96

		измерительных сигналов; влияние измерительных приборов на точность измерений; методы и способы автоматизации измерений тока, напряжения и мощности		
ОП.05	Информационные технологии	<p>Раздел 1. Информационные системы и технологии. Основные понятия и определения. Техническое обеспечение информационных технологий. Программное обеспечение информационных технологий. Обеспечение безопасности информационных систем. Раздел 2. Сетевые технологии обработки информации. Информационные технологии в локальных и глобальных сетях. Корпоративные сети. Глобальная сеть Интернет. Электронная почта. Поиск информации. Раздел 3. Офисные информационные технологии. Программное обеспечение офисных информационных технологий. Обработка текстовой информации. Работа с таблицами. Деловая графика. Электронные презентации. Технологии работы с системами управления базами данных. Раздел 4. Справочно-правовые информационные системы. Системы автоматизации делопроизводства и документооборота. Технологии и системы электронной коммерции.</p> <p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен: уметь: обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ; знать: назначение и виды информационных технологий; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий</p>	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.3, 2.2	54
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	Цель изучения дисциплины: систематизация знаний кибернетического подхода в совместном проектировании программных продуктов и вычислительных сетей и процессов в жизненном цикле; овладение научно-методическими и организационными основами интеграции управления качеством программных продуктов и вычислительных сетей; приобретение умения поиска	ОК 1-9 ПК 1.4, 1.5, 3.3, 4.3	81

		<p>необходимой нормативной документации и работы с ней при решении профессиональных задач.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; применять документацию систем качества; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; знать: правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; показатели качества и методы их оценки; системы качества; основные термины и определения в области сертификации; организационную структуру сертификации; системы и схемы сертификации</p>		
ОП.07	Операционные системы и среды	<p>Цель изучения курса: являются знакомство и работа с различными операционными системами, средами операционных систем и ролью операционных систем в вычислительных процессах. Главной задачей изучения теоретического курса для студентов будет формирование представления о концептуальных моделях архитектуры операционных систем, назначении и функционировании ОС, особенностях работы различных операционных систем. На практических занятиях студенты изучают управление параметрами ОС, формируют навыки выполнения конфигурирования аппаратных устройств.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: использовать средства операционных систем и сред для решения практических задач; использовать сервисные средства, поставляемые с операционными системами; устанавливать различные операционные системы; подключать к операционным системам новые сервисные средства; решать задачи обеспечения защиты операционных систем; знать: основные функции операционных систем; машинно-независимые свойства операционных систем; принципы построения операционных систем; сопровождение операционных систем</p>	ОК 1-9, ПК 2.3, 3.3, 4.3	108

ОП.08	Дискретная математика	<p>Целью курса является овладение методами математического моделирования, формирование умений использования основных понятий и приемов дискретной математики при решении прикладных задач профессиональной направленности. Данный курс тесно связан и опирается на курс «Элементов высшей математика», а так же изучение его требует наличия хорошей математической подготовки на базе общего среднего образования. Курс ориентирован на формирование базовых понятий и умений, необходимых для изучения профессиональных модулей. Практические и самостоятельные работы студентов, выполняемые в ходе изучения курса, включают в себя не только стандартное решение задач, но и другие актуальные для данной специальности виды деятельности: написание программ для решения блоков стандартных задач по темам, составление или поиск собственных прикладных задач, использующих при решении изучаемые методы и модели.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения; применять законы алгебры логики; определять типы графов и давать их характеристики; строить простейшие автоматы; знать: основные понятия и приемы дискретной математики; логические операции, формулы логики, законы алгебры логики; основные классы функций, полнота множества функций, теорема Поста; основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями; логика предикатов, бинарные отношения и их виды; элементы теории отображений и алгебры подстановок; метод математической индукции; алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов; основные понятия теории графов, характеристики и виды графов; элементы теории автоматов</p>	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.3	126
ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования	<p>Целью изучения данной дисциплины является знакомство студентов с основными подходами к программированию, этапами решения задач с помощью ПК, основными структурами и типами данных языка программирования, базовыми конструкциями языков программирования, общими принципами</p>	ОК 1-9 ПК 2.1, 2.2, 3.3	261

		<p>построения и использования языков программирования, их классификацией, современными интегрированными средами разработки программ. Итогом обучения студентов должно стать овладение техникой создания, тестирования и отладки программного кода, реализующего построенные алгоритмы решения задач.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: формализовать поставленную задачу; применять полученные знания к различным предметным областям; составлять и оформлять программы на языках программирования; тестировать и отлаживать программы; знать: общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию; современные интегрированные среды разработки программ; процесс создания программ; стандарты языков программирования; общую характеристику языков ассемблера: назначение, принципы построения и использования</p>		
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	<p>Курс «Безопасность жизнедеятельности» является составной частью блока общепрофессиональных дисциплин в учебном плане, она призвана интегрировать на общей методической основе в единый комплекс знания таких наук как: физика, химия, биология, анатомия, физиология, гигиена, экология и охрана труда, необходимых для обеспечения комфортного состояния и безопасности человека во взаимодействии со средой обитания.</p> <p>Данная учебная дисциплина помогает студентам приобрести базовые знания научно-практического характера в предметной области, развить личность безопасного типа: принимающей активное участие в ликвидации чрезвычайных ситуаций, обладающей глубокими знаниями и гуманитарным мировоззрением по различным аспектам развития общества, в том числе и по проблемам безопасности.</p> <p>Цель данного курса - формировать у студентов умения и навыки организационной деятельности при выполнении аварийно-спасательных работ в чрезвычайных ситуациях. Предполагается самостоятельная работа студентов, включающая освоение теоретического материала, обдумывание проблемных ситуаций и выполнение проекта</p>	ОК 1-9 ПК 1.4, 1.5	102

		<p>при решении задач.</p> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен: уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи</p>		
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		пострадавшим		
ПМ.00 Профессиональные модули				1188
ПМ.01 Проектирование цифровых устройств				252
МДК. 01.01.	Цифровая схемотехника	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность;	ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.5	108
МДК. 01.02.	Проектирова ние цифровых устройств	проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ; оценки качества и надежности цифровых устройств; применения нормативно-технической документации; уметь: выполнять анализ и синтез комбинационных схем; проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность; разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции; выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств; проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ; разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР); определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (СВТ); выполнять требования нормативно-технической документации; знать: арифметические и логические основы цифровой техники; правила оформления схем цифровых устройств; принципы построения цифровых устройств; основы микропроцессорной техники; основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств; конструкторскую документацию, используемую при проектировании; условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды; особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ; методы оценки качества и надежности цифровых устройств; основы технологических процессов производства СВТ; нормативно-техническую документацию;		144

		инструкции, регламенты, процедуры, технические условия и нормативы		
ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования				279
МДК. 02.01.	Микропроцессорные системы	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем; тестирования и отладки микропроцессорных систем; применения микропроцессорных систем; установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств; выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования; уметь: составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем; производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (МПС); выбирать микроконтроллер/ микропроцессор для конкретной системы управления; осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств; подготавливать компьютерную систему к работе; проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем; выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению; знать: базовую функциональную схему МПС; программное обеспечение микропроцессорных систем; структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем; методы тестирования и способы отладки МПС; информационное взаимодействие различных устройств через Интернет; состояние производства и использование МПС; способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы; классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств; способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ); причины неисправностей и возможных сбоев	ОК 1-9 ПК 2.1 - 2.4	144
МДК. 02.02.	Установка и конфигурирование периферийного оборудования			135
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов				303
МДК. 03.01.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и	ОК 1-9 ПК 3.1 - 3.3	303

	комплексов	<p>комплексов; системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов; отладки аппаратно-программных систем и комплексов; инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ; уметь: проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов; проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов; принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ; выполнять регламенты техники безопасности; знать: особенности контроля и диагностики устройств аппаратно программных систем; основные методы диагностики; аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ; применение сервисных средств и встроенных тест-программ; аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов; инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты</p>		
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				354

Формирование вариативной части ППСЗ

ФГОС СПО специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» предусматривает максимальную учебную нагрузку обучающегося 1230 часов на вариативную часть. Данный объем часов был распределен пропорционально объему часов на каждый цикл дисциплин следующим образом: ОГСЭ - 72 часов; ЕН – 744; ОП – 414 часов.

В Общий гуманитарный и социально-экономический цикл добавлено из вариативной части 72 часов, вводятся дисциплины: ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи (72 часа).

В Математический и общий естественнонаучный цикл добавлено из вариативной части 744 часов. Введены следующие дисциплины: - ЕН.03 Математика (172 часа), ЕН.04 Линейная алгебра и аналитическая геометрия (120 часов); ЕН.05 Физика (263 часа), ЕН.06 Информатика (189 часов).

В Профессиональный цикл, Общепрофессиональные дисциплины добавлено из вариативной части 414 часов. Введены следующие дисциплины: ОП.11 Структуры и алгоритмы обработки данных (81 час); ОП.12 Базы данных (120 часов); ОП.13 Компьютерные сети (213 часов).

Программы дисциплин представлены в Приложении 5. Программы профессиональных модулей представлены в Приложении 6.

4.4. Программы учебной и производственной (по профилю специальности) практики

Программы учебной и производственной (по профилю специальности) практики разработаны в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования колледжей ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского», согласованы с работодателями и утверждены директором колледжа.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» раздел «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Цель практики: обобщение и совершенствование знаний и практических навыков, полученных студентом в процессе обучения, ознакомление с инновационными технологиями, применяемыми на современных предприятиях,

приобретение умений организаторской работы по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Место учебной и производственной (по профилю специальности) практики в структуре основной профессиональной образовательной программы представлено в таблице.

№	Профессиональный модуль, в рамках которого проводится практика	Наименование практики	Условия реализации	Семестр	Длительность в неделях
				Срок обучения	
				3 года 10 мес.	
1	ПМ.01 Проектирование цифровых устройств	Учебная	Концентрировано	5	1
		Производственная (по профилю специальности)	Концентрировано	5	3
2.	ПМ. 02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	Учебная	Концентрировано	6	3
		Производственная (по профилю специальности)	Концентрировано	6	5
3.	ПМ. 03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	Учебная	Концентрировано	7	3
		Производственная (по профилю специальности)	Концентрировано	8	4
4.	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)	Учебная	Концентрировано	4	5
		Производственная (по профилю специальности)	Концентрировано	4	1
5		Производственная (преддипломная)		8	4
				Всего:	29

Программа учебной практики

Цели учебной практики.

Целями учебной практики являются:

- улучшение качества профессиональной подготовки;
- закрепление и углубление теоретических знаний;
- приобретение навыков работы.

Задачи учебной практики.

Задачами учебной практики являются:

- адаптация студентов к условиям профессиональной деятельности и новой социальной роли;
- ознакомление студентов с организацией и содержанием работы компьютерных фирм, компьютерных сервисных центров, информационно-компьютерных отделов различных предприятий, а также с системой их работы;
- актуализация теоретических знаний, выработка первоначальных профессиональных умений и навыков по организации и ведению профессиональной деятельности;
- совершенствование умений самоанализа и самооценки.

Место учебной практики

Практика является важнейшей составной частью учебного процесса по подготовке техников по компьютерным системам в соответствии с квалификационной характеристикой по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы». В соответствии с учебным планом, составленным на основе требований ФГОС, предусмотрено два вида практик: учебная и производственная.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, полученные обучающимися при изучении дисциплин общенаучного и профессионального циклов.

Формы проведения учебной практики.

Учебная практика проводится в форме самостоятельной работы студента, направленной на ознакомление с особенностями профессиональной работы, включая выполнение им временных разовых и постоянных заданий по поручениям руководителей и специалистов учреждений места прохождения практики.

Место и время проведения учебной практики.

Учебная практика студентов как правило организуется на компьютерных фирмах, компьютерных сервисных центрах, информационно-компьютерных отделах различных предприятий.

Продолжительность учебной практики составляет 12 недель. Учебная практика проводится во 4-7 семестрах в соответствии с учебным планом.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

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.

Проектирование цифровых устройств.

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.

ПК 2. 1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

Программа учебной практики представлена в Приложении 7.

Программа производственной(по профилю специальности) практики

Цели производственной (по профилю специальности) практики.

Производственная (по профилю специальности) практика призвана обеспечить тесную связь между научно-теоретической и практической подготовкой обучающихся, дать им первоначальный опыт практической деятельности, создать условия для формирования практических компетенций.

Целями производственной практики (по профилю специальности) являются:

- улучшение качества профессиональной подготовки;
- закрепление и углубление теоретических знаний;
- приобретение навыков работы;
- формирование навыков научно-исследовательской деятельности

Задачи производственной (по профилю специальности) практики.

Задачами производственной практики (по профилю специальности) являются:

- обобщение, систематизация, конкретизация и закрепление теоретических знаний на основе изучения опыта работы конкретной организации по основным направлениям её деятельности;
- приобретение опыта организационной работы в целях приобретения навыков самостоятельной работы по решению стоящих перед ними задач;
- изучение передового опыта по избранной специальности;
- овладение методами принятия и реализации на основе полученных теоретических знаний управленческих решений, а также контроля за их исполнением;

- овладение методами аналитической и самостоятельной научно-исследовательской работы по изучению принципов деятельности и функционирования организаций.

Место производственной (по профилю специальности) практики.

Практика является важнейшей составной частью учебного процесса по подготовке техников по компьютерным системам в соответствии с квалификационной характеристикой по специальности «Компьютерные системы и комплексы». Производственная (по профилю специальности) практика базируется на компетенциях и умениях, формируемых при изучении дисциплин гуманитарного, социального, экономического, информационно-правового и профессионального циклов, а также на основе изучения специальных курсов профессиональных дисциплин и предшествует выполнению выпускной квалификационной работы.

Формы проведения производственной (по профилю специальности) практики.

Производственная (по профилю специальности) практика проводится в форме самостоятельной работы студента, направленной на его адаптацию в профессиональную среду, включая самостоятельное выполнение им временных разовых и постоянных заданий по поручениям руководителей и специалистов учреждений места прохождения практики.

Место и время проведения производственной (по профилю специальности) практики.

Производственная (по профилю специальности) практика студентов осуществляется на компьютерных фирмах, компьютерных сервисных центрах, информационно-компьютерных отделах различных предприятий.

Продолжительность производственной (по профилю специальности) практики в общей сложности составляет 13 недель. Производственная практика (по профилю специальности) проводится в 4 - 8 семестрах, производственная практика (преддипломная) – в конце 8 семестра в соответствии с учебным планом.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной (по профилю специальности) практики.

В результате прохождения производственной (по профилю специальности) практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

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.

Проектирование цифровых устройств.

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.

ПК 2. 1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

Программа производственной (по профилю специальности) практики представлена в Приложении 8.

4.5. Программа производственной (преддипломной) практики

Производственная (преддипломная) практика является завершающим этапом практического обучения студентов. К производственной (преддипломной)

практике допускаются студенты, успешно усвоившие весь теоретический учебный материал, предусмотренный ППССЗ и прошедшие все виды учебных и производственных практик по профилям изучаемых профессиональных модулей.

Успешное прохождение студентами производственной (преддипломной) практики является необходимым условием их допуска к государственной (итоговой) аттестации.

При прохождении практики обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения профессиональных модулей: ПМ. 01 Проектирование цифровых устройств; ПМ. 02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования; ПМ. 03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов; ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин).

Программа производственной (преддипломной) практики разработана на основе локального акта «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования колледжей ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» и согласована с работодателями. Для проведения производственной (преддипломной) практики предпочтение отдается предприятиям, оснащенным современным оборудованием электронных цифровых систем коммутации, систем передачи данных на основе передовых производственных процессов.

Программа производственной (преддипломной) практики представлена в Приложении 9.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов деятельности, профессиональных и общих компетенций

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ППСЗ осуществляется в соответствии с нормативно-правовыми документами Российской Федерации в сфере среднего профессионального образования.

Для текущей аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются преподаватели, рассматриваются методическими комиссиями и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течении первых двух месяцев от начала обучения.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку знаний и умений студентов по всем изучаемым в данном семестре дисциплинам.

Текущий контроль знаний и умений студентов осуществляется на учебных занятиях осуществляется в процессе проведения практических занятий, лабораторных и контрольных работ, в период прохождения производственной (по профилю специальности) практики, выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы или в режиме тестирования в целях получения информации:

- о выполнении студентами требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- о правильности выполнения требуемых действий;
- о соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного

материала;

- о формировании действия с должной мерой обобщения, освоения учебного материала.

Текущий контроль знаний и умений обучающихся, его виды и формы предусматриваются планами учебных занятий на усмотрение преподавателя.

При текущем контроле по дисциплине проверяется уровень достижения студентом знаний и умений, установленных рабочей программой учебной дисциплины.

При текущем контроле по профессиональному модулю проверяется уровень достижения студентом практического опыта, умений и знаний, установленных рабочей программой профессионального модуля.

Для проведения текущего контроля преподаватель использует различные методы и средства, обеспечивающие объективность оценки знаний, умений профессиональных компетенций студентов.

Оценки за выполненные лабораторные и практические работы выставляются по пятибальной системе и учитываются как показатели текущей успеваемости студентов.

В период прохождения учебной и производственной практик предусматривается текущий контроль выполнения индивидуальных заданий.

Текущий контроль осуществляется и за результатами внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. В журнале учебных занятий выставляется оценка за самостоятельную работу обучающихся.

Контрольные работы по дисциплине планируются преподавателем, указываются в рабочих программах. Контрольные работы могут проводиться по разделам учебной дисциплины продолжительностью не более одного академического часа.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с календарным учебным графиком и включает зачет, дифференцированный зачет, экзамен. При реализации ППСЗ в семестрах, в которых промежуточная аттестация включает более чем два экзамена, запланировано использование модульно-

компетентностного подхода в среднем профессиональном образовании. При освоении программ профессиональных модулей формой промежуточной аттестации по профессиональным модулям является экзамен (квалификационный) - проверка сформированности компетенций и готовности к выполнению вида деятельности, определенного в разделе «Требования к результатам освоения ППСЗ». Экзамен (квалификационный) проводится после освоения обучающимися компетенций при изучении теоретического материала по модулю и прохождения практик. Итогом проверки является однозначное решение: «вид деятельности освоен / не освоен».

При освоении программ междисциплинарных курсов (МДК) в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по МДК является дифференцированный зачет.

В ходе промежуточных аттестаций проверяется уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестации) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

За весь период обучения студенты сдают при реализации учебного процесса на базе основного общего образования - 34 дифференцированных зачетов и 9 экзаменов.

Оценка компетенций обучающихся происходит в форме тестирования, демонстрации умений.

В Таврическом колледже ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности. Для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов

привлекаются работодатели, преподаватели, читающие специальные дисциплины.

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, систематически осуществляемую на протяжении семестра.

Текущий контроль знаний студентов представляет собой:

- устный опрос (групповой или индивидуальный);
- проверку выполнения письменных заданий;
- проведение контрольных работ;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме).

При осуществлении текущего контроля преподаватель оценивает знания студентов согласно рейтинговой или иной системе оценки текущих знаний, которые учитывает при проведении промежуточной аттестации, а так же, помимо перечисленных в предыдущем абзаце форм, фиксирует посещение студентом занятий.

Дисциплины и профессиональные модули, в том числе введенные за счет часов вариативной части основной профессиональной образовательной программы, являются обязательными для аттестации элементами ППССЗ. Их освоение должно завершаться одной из возможных форм промежуточной аттестации.

5.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Цель государственной (итоговой) аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Основными задачами государственной (итоговой) аттестации являются – проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС СПО.

Выпускная квалификационная работа является заключительным этапом обучения студентов.

В Таврическом колледже ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» разработано Положение о выполнении выпускной квалификационной работы.

Положение об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы по специальности среднего профессионального образования является составной частью комплекса документов об организации государственной итоговой аттестации выпускников Таврического колледжа ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского».

Выпускная квалификационная работа, именуемая далее ВКР – это итоговая аттестационная, самостоятельная учебно-исследовательская работа обучающегося, выполненная им на выпускном курсе, оформленная с соблюдением необходимых требований и представленная по окончании обучения к защите перед государственной экзаменационной комиссией.

Защита ВКР является обязательным испытанием для выпускников колледжа, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования на основе ФГОС.

ВКР выполняется в соответствии с приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО» и методических рекомендаций Министерства образования и науки РФ № 06-846 от 20 июля 2015 г. по организации выполнения и защиты ВКР в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО по программам подготовки специалистов среднего звена.

ВКР призвана способствовать систематизации и закреплению полученных обучающимися знаний, умений, практического опыта по специальности, направлена на оценку сформированности общих компетенций.

ВКР проводится с целью выявления готовности выпускника к осуществлению основных видов деятельности и соответствия уровня и качества подготовки выпускников ФГОС среднего профессионального образования.

ВКР должна иметь актуальность и практическую значимость и может выполняться по предложениям образовательных организаций, организаций,

предприятий, студентов и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, междисциплинарных курсов.

ВКР осуществляется в форме дипломной работы или проекта.

Организация разработки и утверждения тематики выпускных квалификационных работ

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями колледжа совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в трудоустройстве выпускников. Темы ВКР являются обязательной составной частью программы государственной итоговой аттестации.

Темы ВКР должны отражать современный уровень развития образования, культуры, науки, техники, производства, и соответствовать социальному заказу общества.

Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки.

При подготовке выпускной квалификационной работы каждому студенту назначаются руководитель и могут быть назначены консультанты.

Перечень тем выпускных квалификационных работ рассматривается на заседаниях выпускающей Методической комиссии по направлению подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника и утверждается приказом ректора Университета.

Организация выполнения выпускных квалификационных работ

По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания на выполнение выпускных квалификационных работ для каждого обучающегося. В отдельных случаях допускается выполнение выпускной квалификационной работы группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

Задания на выпускную квалификационную работу:

- разрабатываются ведущими специалистами колледжа;
- подписываются руководителем;
- утверждаются председателем выпускающей Методической комиссии по направлению подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника;
- выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики.
- сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной квалификационной работы.

Требования к структуре и оформлению выпускной квалификационной работы

ВКР должна быть представлена в распечатанном виде и на электронном носителе.

Структура ВКР должна включать: титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список используемой литературы, приложения.

Требования к выполнению и оформлению ВКР изложены в Методических рекомендациях.

Все страницы окончательно оформленной работы сшиваются.

Окончательно оформленная работа подписывается обучающимся и представляется им руководителю не позднее сроков, определенных данным Положением.

ВКР может иметь разную структуру:

Выпускная квалификационная работы опытно-практического характера:

1) введение, структура и логическая последовательность элементов которого могут выглядеть следующим образом:

- обоснование актуальности выбранной темы;
- определение объекта и предмета исследования;
- формулирование целей и задач исследования;

- определение используемых методов исследования.
- 2) основная часть, состоящая обычно из двух разделов:
- первый раздел содержит теоретические основы изучаемой проблемы;
 - второй раздел (практическая часть ВКР) должен быть направлен на решение выбранной проблемы и состоять из проектирования педагогической деятельности, описания ее реализации, оценки ее результативности;

3) заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения материалов работы. Это выводное знание не должно подменяться механическим суммированием выводов в конце глав, представляющих краткое резюме, а должно содержать итоговые результаты исследования, которые можно оформить в виде некоторого количества пронумерованных абзацев;

4) список используемой литературы (не менее 20 источников);

5) приложение.

Практическая часть выпускной квалификационной работы может включать в себя:

- систему разработанных экскурсий, мероприятий и туров;
- описание опыта практической работы;
- должна соответствовать одному из видов деятельности или одной/нескольким профессиональным компетенциям.

Практическая часть выпускной квалификационной работы должна обязательно содержать анализ и оценку результативности проведенной работы.

Структура выпускной квалификационной работы теоретического характера:

1) введение, структура и логическая последовательность элементов которого могут выглядеть следующим образом:

- обоснование актуальности выбранной темы;
- определение объекта и предмета исследования;
- формулирование целей и задач исследования;
- определение используемых методов исследования.

Компоненты научного аппарата оформляются с новой строки.

2) теоретическая часть, в которой даны история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике посредством глубокого сравнительного анализа литературы;

3) заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов исследования. Это выводное знание не должно подменяться механическим суммированием выводов в конце глав, представляющих краткое резюме, а должно содержать итоговые результаты исследования, которые можно оформить в виде некоторого количества пронумерованных абзацев;

4) список используемой литературы (не менее 25 источников);

5) приложение.

ВКР может быть логическим продолжением курсовой работы, идеи и выводы которой реализуются на более высоком теоретическом и практическом уровне. Курсовая работа может быть использована в качестве составной части (раздела, главы) ВКР.

Рецензирование выпускных квалификационных работ

ВКР, имеющие отзыв руководителя, рецензируются специалистами образовательных учреждений, организаций, предприятий, владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР.

Рецензия должна включать:

1) заключение о соответствии содержания ВКР заявленной теме;

2) оценку качества выполнения и содержания ВКР как по частям, так и в целом, включая:

- оценку степени разработки поставленных вопросов, актуальности, новизны, теоретической и практической значимости исследовательской работы;
- оценку соответствия исследовательской работы современному состоянию изученности темы;
- оценку соблюдения правил оформления исследовательской работы;

- оценку языка и научного стиля работы;
- общую отметку выпускной квалификационной работы.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за три дня до защиты ВКР.

Организация защиты выпускной квалификационной работы

Ответственность за организацию и проведение защиты ВКР возлагается на заместителя директора колледжа по учебной работе, заведующего отделением и научного руководителя.

Защита выпускных квалификационных работ

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

На защиту ВКР отводится до 1 академического часа. Процедура защиты включает:

- 1) доклад студента в сопровождении мультимедийной презентации (не более 5-7 минут).
- 2) вопросы членов комиссии;
- 3) чтение отзыва и рецензии;
- 4) ответы студента.

Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если они присутствуют на заседании государственной экзаменационной комиссии.

При определении окончательной отметки по ВКР учитываются:

- 1) качество доклада студента по каждому разделу работы;
- 2) качество ответов на вопросы;
- 3) отметка рецензента;
- 4) отзыв руководителя.

Результаты защиты определяются отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Отметка «отлично» не может быть поставлена студенту в следующих обстоятельствах:

- при несоответствии оформления работы предъявляемым требованиям;
- при отсутствии правильных ответов на заданные комиссией вопросы по содержанию представленной работы.

Ход заседания итоговой государственной экзаменационной комиссии протоколируется.

Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов ее членов, участвовавших в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Оценки ВКР объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания комиссии.

Хранение выпускных квалификационных работ (проектов)

После защиты ВКР остается в колледже в полном объеме для последующего использования в учебном процессе. Ответственность за сохранность ВКР возлагается на научных руководителей.

Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий при организации образовательного процесса.

Выполненные студентами ВКР имеющие методическую ценность на бумажных носителях хранятся в методическом кабинете не менее трех лет, остальные работы – в предметных кабинетах. По истечению указанного срока работы уничтожаются.

5.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников осуществляется в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ; Федеральным государственным стандартом по специальности (профессии); приказом Минобрнауки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка

организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»; приказом Минобрнауки РФ от 16 августа 2013 г. N 968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»; Уставом ОО СПО Таврического колледжа ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»; и на основе утвержденного локального акта «Положение о государственной (итоговой) аттестации выпускников»

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Обязательные требования – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении учебной практики и производственной практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную лично автором под руководством научного руководителя, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы, содержащую элементы научного исследования. В выпускной квалификационной работе могут использоваться

материалы исследований, отраженные в выполненных ранее студентом курсовых работах. Тематика выпускной квалификационной работы разрабатывается ведущими преподавателями цикловой комиссии с учетом заявок организаций.

В работе студент - выпускник должен показать умение критически подходить к исследованию теоретических вопросов, рассмотреть различные точки зрения по дискуссионным проблемам; использовать новые законодательные и нормативные акты, инструкции, положения, методики и другие, относящиеся к рассматриваемой теме; использовать компьютерные методы сбора и обработки информации, применяемые в сфере его будущей профессиональной деятельности. Выпускная квалификационная работа способствует закреплению и развитию навыков самостоятельной работы, овладению методикой научного исследования при решении конкретных проблемных вопросов. Кроме того, она позволяет оценить степень подготовленности выпускника для практической работы в условиях быстро развивающихся рыночных экономических отношений.

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, систематически занимающиеся научной и научно-методической деятельностью. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

К учебным и производственным практикам, государственной (итоговой) аттестации привлекаются действующие руководители и работники профильных организаций, предприятий и учреждений, ведущих деятельность в сфере информационных технологий и вычислительной техники.

В Таврическом колледже ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» сформирован высококвалифицированный преподавательский коллектив. Его основу составляют штатные преподаватели, имеющие большой стаж педагогической деятельности, кроме штатных преподавателей, привлекаются ведущие ученые и специалисты Таврической академии, что позволяет существенно повысить эффективность и качество организации учебного процесса, осуществлять межвузовские связи.

Все преподаватели профессионального цикла имеют высшее профессиональное образование (специалист, магистр), соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

**Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс
по ППССЗ СПО специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Ф.И.О., должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория, год присвоения	Стаж работы		Повышение квалификации	Основное место работы, должность	Условия привлечения к трудовой деятельности	
					всего	в том числе педагогический				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	БД.00	Общеобразовательный цикл								
	БД	Базовые дисциплины								
1	БД. 01	Русский язык	Горашук Ольга Сергеевна, преподаватель	Луганский государственный педагогический институт им. Т.Г. Шевченко, 1998г., психология Луганский педагогический институт им. Т.Г. Шевченко, 1998г., русский язык и литература и практическая психология	Кандидат наук, 2013г., Специалист, 1998г.	19	19	Присвоена ученая степень кандидата наук, 2013г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
2	БД. 02	Литература	Горашук Ольга Сергеевна, преподаватель	Луганский государственный педагогический институт	Кандидат наук, 2013г., Специалист,	19	19	Присвоена ученая степень кандидата	Таврический колледж (структурное подразделение)	Трудовой договор

				им. Т.Г. Шевченко, 1998г., психология Луганский педагогический институт им. Т.Г. Шевченко, 1998г., русский язык и литература и практическая психология	1998г.			наук, 2013г.	ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	
3	БД.03	Иностранный язык	Лаврова Ксения Викторовна преподаватель	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, язык и литература (арабский), 2009 г. Крымский республиканский институт последипломного педагогического образования, английский язык и литература, 2013 г.	Специалист первой квалификаци онной категории, 2014г.	5	5	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
			Кондратенко Елизавета Александровна, преподаватель	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, 2012г., язык и литература (английский)	Специалист первой квалификаци онной категории, 2014г.	5	5	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
4	БД.04	История	Лулева Виктория Ивановна, преподаватель	Симферопольский государственный университет им. М.В.	Специалист высшей квал2ификац	25	25	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное	Трудовой договор

				Фрунзе, история, 1984 г.	ионной категории, 2013г.				подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	
5	БД.05	Физическая культура	Царева Наталья Олеговна преподаватель	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, 2013г., Физическая реабилитация, преподаватель физической культуры язык и литература (английский)	специалист	3	3	-	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», пре подаватель	Трудовой договор
6	БД.06	ОБЖ	Кучер Дмитрий Александрович, преподаватель	Симферопольский государственный университет им. М.В. Фрунзе, биология, 1994 г.	Специалист высшей квалификаци онной категории, 2014г.	22	22	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
7	БД.07	Химия	Малюга Галина Григорьевна	Симферопольский государственный университет имени М.В. Фрунзе, 1983г., биология химия	Специалист высшей квалификаци онной категории, 2013г.	25	25	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
8	БД.08	Обществознание (вкл. экономику и право)	Федяев Мирослав Иванович, преподаватель	Таврический национальный университет им. В.И.Вернадского, 2014 г.,	специалист	-	-	-	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО	Трудовой договор

				академический бакалавр, история					«КФУ им. В.И. Вернадского», Мето-дист высшей категории	
9	БД.09	География	Шерекина Светлана Юрьевна	Таврический национальный университет им. В. И. Вернадского, 2012г.	Специалист первой квалификационной категории, 2014г.			-	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
10	БД.10	Экология	Клочкова Галина Анатольевна, преподаватель	Симферопольский государственный университет им. М. В. Фрунзе, 1980	Специалист высшей квалификационной категории, Старший преподаватель, преподаватель методист, 2012			ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
11	БД.11	Биология	Кучер Дмитрий Александрович, преподаватель	Симферопольский государственный университет им. М.В. Фрунзе, биология, 1994 г.	Специалист высшей квалификационной категории, 2014г.	22	22	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
	ОП.00	Профильные дисциплины								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Трудовой
1.	ОП.01	Математика	Смирнова Светлана Ивановна	Симферопольский государственный университет им. М.В. Фрунзе, 1987г.,	Специалист высшей квалификационной категории,	30	30	Таврический национальный университет имени В.И.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»,	Трудовой договор

				математика	2012 г.			Вернадского, 2012г.	доцент	
2.	ОП.02	Информатика	Андрейчук Анна Михайловна	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, Экономическая кибернетика. Экономист. 2005 г.	Специалист первой квалификационной категории, 2012г.	6	6	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», заведующий отделением	Трудовой договор
3.	ОП.03	Физика	Шевченко Елена Васильевна, преподаватель	Симферопольский государственный университет им. М.В. Фрунзе, 1990 г., физика	Специалист высшей квалификационной категории, 2012 г.	25	25	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», старший преподаватель	Трудовой договор
	III	Предлагаемые ОО								
1.	ПОО.1	Астрономия	Шевченко Елена Васильевна, преподаватель	Симферопольский государственный университет им. М.В. Фрунзе, 1990 г., физика	Специалист высшей квалификационной категории, 2012 г.	25	25	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», старший преподаватель	Трудовой договор
	ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	ОГСЭ.01	Основы философии	Беленькая Анна Сергеевна, преподаватель	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, 2013г.,	Специалист первой квалификационной категории,	3	3	ФГАУ «ФИРО», 2014 г., Обучается в аспирантуре Таврической	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО	Трудовой договор

				философия	2014г.			академии ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» с 2013г.	«КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	
2.	ОГСЭ.02	История	Лулева Виктория Ивановна, преподаватель	Симферопольский государственный университет им. М.В. Фрунзе, история, 1984 г.	Специалист высшей квалификаци онной категории, 2013г.	25	25	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
3.	ОГСЭ.03	Иностранный язык	Кондратенко Елизавета Александровна, преподаватель	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, 2012г., язык и литература (английский)	Специалист первой квалификаци онной категории, 2014г.	4	4	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
			Кучер Лариса Сергеевна, преподаватель	Крымский государственный институт им. М.В. Фрунзе, 1971г., английский язык	Специалист высшей квалификаци онной категории, 2014г.	34	34	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Заместитель директора по учебной работе	Трудовой договор
4.	ОГСЭ.04	Физическая культура	Царева Наталья Олеговна	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского,	специалист	3	3	-	Таврический колледж (структурное подразделение)	Трудовой договор

				2013г., Физическая реабилитация, преподаватель физической культуры язык и литература (английский)					ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», пр еподаватель	
5.	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	Шаталина Елена Федоровна, преподаватель	Симферопольский государственный университет им. М.В. Фрунзе, украинский язык и литература, 1987 г.	Специалист высшей квалификаци онной категории, 2013г.	24	24	ФГАУ «ФИРО», 2014 г., Обучается в Таврической академии, с 2014г., русский язык и литература	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Заместитель директора по воспитательной работе	Трудовой договор
	ЕН.	Математический и общий естественнонаучный цикл								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	ЕН.01	Элементы высшей математики	Смирнова Светлана Ивановна	Симферопольский государственный университет им. М.В. Фрунзе, 1987г., математика	Специалист высшей квалификаци онной категории, 2012 г.	28	28	Таврический национальный университет имени В.И. Вернадского, 2012г.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор
2.	ЕН.02	Теория вероятностей и математическая статистика	Смирнова Светлана Ивановна	Симферопольский государственный университет им. М.В. Фрунзе, 1987г., математика	Специалист высшей квалификаци онной категории, 2012 г.	28	28	Таврический национальный университет имени В.И. Вернадского, 2012г.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор

3.	ЕН.03	Математика	Смирнова Светлана Ивановна	Симферопольский государственный университет им. М.В. Фрунзе, 1987г., математика	Специалист высшей квалификационной категории, 2012 г.	28	28	Таврический национальный университет имени В.И. Вернадского, 2012г.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор
4.	ЕН.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Смирнова Светлана Ивановна	Симферопольский государственный университет им. М.В. Фрунзе, 1987г., математика	Специалист высшей квалификационной категории, 2012 г.	28	28	Таврический национальный университет имени В.И. Вернадского, 2012г.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор
5.	ЕН.05	Физика	Михерский Ростислав Михайлович	Симферопольский государственный университет, 1996г., физика	Кандидат наук, 2001г., Специалист высшей квалификационной категории, 2014г.	17	17	Присвоено ученое звание доцента, 2012г.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор
6.	ЕН.06	Информатика	Андрейчук Анна Михайловна	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, Экономическая кибернетика. Экономист. 2005 г.	Специалист первой квалификационной категории, 2012г.	6	6	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», заведующий отделением	Трудовой договор
	ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1.	ОП.01	Инженерная графика	Железняк Александр Владимирович преподаватель	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, 2000 г. математика	Специалист первой квалификационной категории, 2009г.	15	15	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
2.	ОП.02	Основы электроники	Соловьёв Валерий Иванович, преподаватель	Симферопольский государственный университет, 1994г., радиофизика и электроника	Специалист высшей квалификационной категории, 2014г.	24	24	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
3.	ОП.03	Прикладная электроника	Соловьёв Валерий Иванович, преподаватель	Симферопольский государственный университет, 1994г., радиофизика и электроника	Специалист высшей квалификационной категории, 2014г.	24	24	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
4.	ОП.04	Электротехнические измерения	Соловьёв Валерий Иванович, преподаватель	Симферопольский государственный университет, 1994г., радиофизика и электроника	Специалист высшей квалификационной категории, 2014г.	24	24	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
5.	ОП.05	Информационные технологии	Михерский Ростислав Михайлович	Симферопольский государственный университет, 1996г., физика	Кандидат наук, 2001г., Специалист высшей квалификационной	17	17	Присвоено ученое звание доцента, 2012г.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор

					категории, 2014г.					
6.	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	Соловьёв Валерий Иванович, преподаватель	Симферопольский государственный университет, 1994г., радиофизика и электроника	Специалист высшей квалификаци онной категории, 2014г.	22	22	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
7.	ОП.07	Операционные системы и среды	Полетаев Дмитрий Александрович	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, 2006г., радиофизика и электроника	Кандидат наук, 2011г., Специалист, 2006г.	7	7	ФГАОУ ВО «Санкт- Петербургский национальный исследовательск ий университет информационны х технологий, механики и оптики», 2014г.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
8.	ОП.08	Дискретная математика	Смирнова Светлана Ивановна	Симферопольский государственный университет им. М.В. Фрунзе, 1987г., математика	Специалист высшей квалификаци онной категории, 2012 г.	28	28	Таврический национальный университет имени В.И. Вернадского, 2012г.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор
9.	ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования	Полетаев Дмитрий Александрович	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, 2006г., радиофизика и электроника	Кандидат наук, 2011г., Специалист, 2006г.	7	7	ФГАОУ ВО «Санкт- Петербургский национальный исследовательск ий университет информационны х технологий, механики и оптики»,	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор

								2014г.		
10.	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	Кучер Дмитрий Александрович, преподаватель	Симферопольский государственный университет им. М.В. Фрунзе, 1994г. биология,	Специалист высшей квалификационной категории, 2014г.	20	20	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
11.	ОП.11	Структуры и алгоритмы обработки данных	Михерский Ростислав Михайлович	Симферопольский государственный университет, 1996г., физика	Кандидат наук, 2001г., Специалист высшей квалификационной категории, 2014г.	17	17	Присвоено ученое звание доцента, 2012г.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор
12.	ОП.12	Базы данных	Полетаев Дмитрий Александрович	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, 2006г., радиофизика и электроника	Кандидат наук, 2011г., Специалист, 2006г.	7	7	ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», 2014г.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
13.	ОП.13	Компьютерные сети	Михерский Ростислав Михайлович	Симферопольский государственный университет, 1996г., физика	Кандидат наук, 2001г., Специалист высшей квалификационной категории, 2014г.	17	17	Присвоено ученое звание доцента, 2012г.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор
	ПМ.00	Профессиональные модули								

ПМ.01		Проектирование цифровых устройств								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	МДК.01.01	Цифровая схемотехника	Соловьёв Валерий Иванович, преподаватель	Симферопольский государственный университет, 1994г., радиофизика и электроника	Специалист высшей квалификационной категории, 2014г.	24	24	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
2.	МДК.01.02	Проектирование цифровых устройств	Соловьёв Валерий Иванович, преподаватель	Симферопольский государственный университет, 1994г., радиофизика и электроника	Специалист высшей квалификационной категории, 2014г.	24	24	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
3.	УП.01	Учебная практика	Соловьёв Валерий Иванович, преподаватель	Симферопольский государственный университет, 1994г., радиофизика и электроника	Специалист высшей квалификационной категории, 2014г.	24	24	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
4.	ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	Железняк Александр Владимирович преподаватель	Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, 2000 г. математика	Специалист первой квалификационной категории, 2009г.	15	15	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
ПМ.02		Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования								
1.	МДК.02.01	Микропроцессорные системы	Руденко Марина Анатольевна,	Восточноукраинский государственный университет,	Кандидат наук, 2000г., Специалист,	17	17	Восточноукраинский государственный	Таврическая академия ФГАУ ВО	Трудовой договор

			преподаватель	1995г., Робототехнические системы и комплексы	1995г.,			ый университет, 2011г.	«КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	
2.	МДК.02.02	Установка и конфигурирование периферийного оборудования	Соловьёв Валерий Иванович, преподаватель	Симферопольский государственный университет, 1994г., радиофизика и электроника	Специалист высшей квалификаци онной категории, 2014г.	22	22	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
3.	УП.02	Учебная практика	Руденко Марина Анатольевна, преподаватель	Восточноукраинский государственный университет, 1995г., Робототехнические системы и комплексы	Кандидат наук, 2000г., Специалист, 1995г.,	17	17	Восточноукра инский государственн ый университет, 2011г.	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор
4.	ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	Бондарев Виктор Павлович, преподаватель	Днепропетровский ордена Трудового Красного Знамени государственный университет имени трехсотлетия воссоединения Украины с Россией, 1971г.	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент по кафедре радиотехник и,			-	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор
	ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов								
1.	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	Бондарев Виктор Павлович, преподаватель	Днепропетровский ордена Трудового Красного Знамени государственный университет имени трехсотлетия воссоединения Украины с Россией, 1971г.	Кандидат физико- математичес ких наук, доцент по кафедре радиотехник Без категории			-	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор

2.	ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	Соловьёв Валерий Иванович, преподаватель	Симферопольский государственный университет, 1994г., радиофизика и электроника	Специалист высшей квалификационной категории, 2014г.	22	22	ФГАУ «ФИРО», 2014 г.	Таврический колледж (структурное подразделение) ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», преподаватель	Трудовой договор
	ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)								
1.	МДК.04.01	Архитектура ЭВМ	Бондарев Виктор Павлович, преподаватель	Днепропетровский ордена Трудового Красного Знамени государственный университет имени трехсотлетия воссоединения Украины с Россией, 1971г.	Кандидат физико-математических наук, доцент по кафедре радиотехник Без категории			-	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор
2.	МДК.04.02	Прикладная теория цифровых автоматов	Бондарев Виктор Павлович, преподаватель	Днепропетровский ордена Трудового Красного Знамени государственный университет имени трехсотлетия воссоединения Украины с Россией, 1971г.	Кандидат физико-математических наук, доцент по кафедре радиотехник Без категории			-	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор
3.	УП.04	Учебная практика	Бондарев Виктор Павлович, преподаватель	Днепропетровский ордена Трудового Красного Знамени государственный университет имени трехсотлетия воссоединения Украины с Россией, 1971г.	Кандидат физико-математических наук, доцент по кафедре радиотехник Без категории			-	Таврическая академия ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	Трудовой договор
4.	ПДП	Производственная (преддипломная)	Бондарев Виктор Павлович,	Днепропетровский ордена Трудового	Кандидат физико-			-	Таврическая академия	Трудовой договор

		практика	преподаватель	Красного Знамени государственный университет имени трехсотлетия воссоединения Украины с Россией, 1971г.	математичес- ких наук, доцент по кафедре радиотехник Без категории					ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», доцент	
--	--	-----------------	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	-----------------------------------------------------	--

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Во всех учебно-методических комплексах имеются разделы, содержащие рекомендации для организации самостоятельной работы студентов.

Структура комплекса учебно-методического обеспечения (далее КУМО) специальности:

- комплексы учебно-методического обеспечения дисциплин;
- комплексы учебно-методического обеспечения профессиональных дисциплин;
- комплексы учебно-методического обеспечения текущего контроля и промежуточной аттестации (фонды оценочных средств);
- комплексы учебно-методического обеспечения курсовых работ;
- комплексы учебно-методического обеспечения учебной и производственной (по профилю специальности) практики;
- комплексы учебно-методического обеспечения производственной (преддипломной) практики;
- комплексы учебно-методического обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы студентов
- комплексы учебно-методического обеспечения государственной (итоговой) аттестации (дипломной работы);
- учебники, учебные и учебно-методические пособия, практикумы, рабочие тетради и др.

КУМО дисциплины имеет следующую структуру:

- программа дисциплины;

- материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации (фонды оценочных средств);
- учебно-методическая литература: методические указания для теоретических и практических занятий для преподавателей и студентов, методические указания по организации самостоятельной работы студентов, методические разработки, рабочие тетради и др.;
- информация (сведения) об использовании инновационных методов в образовательном процессе.

КУМО профессионального модуля имеет следующую структуру:

- программа профессионального модуля;
- материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации (фонды оценочных средств), порядок контроля и оценки сформированности профессиональных компетенций для квалификационного экзамена и др.;
- учебно-методическая литература: методические указания для теоретических занятий, методические указания по выполнению лабораторных и практических работ, методические указания по организации и проведению учебной и производственной (по профилю специальности) практик, рекомендации по выполнению курсового проекта, методические указания по организации самостоятельной работы студентов, методические разработки, рабочие тетради и др.;
- информация (сведения) об использовании инновационных методов в образовательном процессе.

Реализация ОПОП по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» обеспечивается доступом каждого обучающегося студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Содержание каждой из таких дисциплин (модулей) представлено в локальной сети образовательного учреждения.

Библиотечный фонд укомплектован в соответствии с нормативными требованиями. Он содержит в себе печатные и электронные издания основной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет, в количестве, достаточном для организации учебного процесса с заявленной численностью обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из отечественных и зарубежных журналов. Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

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

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. При использовании электронных изданий во время самостоятельной подготовки каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом с выходом в сеть Интернет в соответствии с трудоемкостью изучаемых дисциплин. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Кроме того, каждый обучающийся обеспечен доступом к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым правовым системам.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности

Для преподавания дисциплин образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Для реализации ППССЗ по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» Таврический колледж ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Образовательный процесс в Колледже организуется на базе одного учебного корпуса колледжа и корпуса Таврической академии КФУ им. Вернадского.

Таврический колледж ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» обеспечивает возможность свободного использования компьютерных технологий. Все компьютерные классы Колледжа объединены в локальную сеть, со всех учебных компьютеров имеется выход в Интернет. Обеспечивается доступ к информационным ресурсам, к базам данных, в читальных залах к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки. В компьютерных классах имеется необходимое программное обеспечение: Windows 7, Office2013, SharePointDesigner 2010, Acrobat Reader_9, Lingvo-6.0-2.msi, WinDjView, 1С Предприятие 8.2, Консультант +, Гарант, MozillaFireFox, XL. Оснащенность учебно-лабораторным оборудованием достаточная. На выпускающей цикловой комиссии для организации учебного процесса имеется 5 персональных компьютеров, мультимедийные проекторы, ксероксы, принтеры, ТВ, DVD.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

истории;
иностранного языка;
социально-экономических дисциплин;
математических дисциплин;
безопасности жизнедеятельности;
метрологии, стандартизации и сертификации;
инженерной графики;
проектирования цифровых устройств;
экономики и менеджмента.

Лаборатории:

сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники;
операционных систем и сред;
интернет-технологий;
информационных технологий;
компьютерных сетей и телекоммуникаций;
автоматизированных информационных систем;
программирования;
электронной техники;
цифровой схмотехники;
микропроцессоров и микропроцессорных систем;
периферийных устройств;
электротехники;
электротехнических измерений;
дистанционных обучающих технологий.

Мастерские:

электромонтажная.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

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

Залы:

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

6.4. Условия реализации профессионального модуля **Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

Профессиональный модуль ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является обязательным элементом ППССЗ и реализуется в рамках объемов времени, отведенного на освоение программы на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» в форме подготовки по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин. Этот модуль можно считать аналогом программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих.

В состав этого модуля входит практический элемент УП. 04 Учебная практика.

Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В результате освоения профессионального модуля ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих обучающийся должен **уметь**:

- проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов, принимать участие в отладке технических испытаниях компьютерных систем и

комплексов, инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ;

- проводить оценку качества продукции; основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных операционных системах;
- обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ;
- осуществлять создание проекта и его задач; выполнять управление проектом в автоматизированной системе;
- участвовать в разработке проектной документации с использованием современных пакетов прикладных программ в сфере профессиональной деятельности;
- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- применять первичные средства пожаротушения; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;
- подготавливать компьютерную систему к работе; проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем; осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;

- выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;
- выполнять регламенты охраны труда и техники безопасности; консультировать пользователей в процессе эксплуатации компьютерных систем, сетей и комплексов; проводить отладку аппаратно-программных систем и комплексов;
- проводить инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ;
- эффективно оценить собственный уровень профессиональной подготовки.

В результате освоения профессионального модуля ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих обучающийся должен **знать**:

- особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем; основные методы диагностики; аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ; аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;
- назначение и виды информационных технологий; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- классификацию информационных систем; виды технологических процессов обработки информации и информационных системах, особенности их применения;
- назначение и виды информационных технологий; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; базовые и прикладные

информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий;

- методы самообразования и развития своих профессиональных качеств;
- владеть актуальной информацией о современных информационных технологиях в профессиональной деятельности;
- способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;
- способы подключения стандартных программных утилит; причины неисправностей и возможных сбоев;
- особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем; основные методы диагностики; аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ;
- применение сервисных средств и встроенных тест-программ; аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов.

По окончании модуля ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих студентам присваивается рабочая профессия по классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) - 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

6.5. Базы практики

Основными базами практики являются:

- Центр компьютерных технологий ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Государственное унитарное предприятие Республики Крым «Крымтелеком»;
- «Миранда-Медиа» – дочерняя компания «Ростелекома»;

- Автономная некоммерческая организация «Телерадиокомпания «Крым»;
- Государственное унитарное предприятие Республики Крым «Крымтехнологии»;
- Симферопольский Центр молодежного инновационного творчества «Поиск»;
- ОАО "Пневматика".

С данными предприятиями заключены договорные отношения. Базы практики обучающихся предоставляют возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом. Учебная практика является составной частью профессионального модуля. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППССЗ

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

Для оценки обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны и утверждены Таврическим колледжем самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации разработаны и утверждены после предварительного положительного заключения работодателей.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Контроль знаний обучающихся проводится по следующей схеме:

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

8.ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ОО СПО, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Основными задачами воспитательной работы со студентами являются:

всемерное развитие и сохранение лучших традиций КФУ, российского студенчества в целом, направленных на воспитание у студентов представлений о престижности выбранной профессии, сознательного отношения к учебному труду, потребности и умений трудиться; создание условий для самореализации, самодеятельности, саморазвития студентов; формирование условий для гражданского становления и патриотического сознания студентов, культуры межличностных и межнациональных отношений, толерантности, умения работать в коллективе, потребности и навыки в здоровом образе жизни; повышение ответственности органов студенческого самоуправления и уровней их реального вклада в непрерывный воспитательный процесс.

Внеучебная деятельность

Воспитательная работа в колледже основана на реализации Программы развития воспитания в системе образования Российской Федерации, плана воспитательной работы колледжа на учебный год.

Воспитательная деятельность ведется по следующим основным направлениям: адаптация первокурсников, студенческое самоуправление, культурно-нравственное воспитание, специальная профилактическая работа, профессионально- трудовое воспитание, спортивная работа.

В качестве информационного обеспечения организации и проведения внеучебной деятельности в колледже является сайт колледжа, доска объявлений, информационные доски на отделениях, заседания старостата, студенческого самоуправления. Также в своей работе колледж руководствуется планом воспитательной работы ФГАОУ ВО "КФУ им. В.И. Вернадского".

Адаптация студентов. Работа кураторов

Специфика процесса адаптации определяется различием в методах обучения в школе и в колледже. Иногда проходит немало времени, прежде чем студент приспособится к требованиям, существующим в Таврическом колледже. Период адаптации включает в себя не только смену места учебы, места жительства, но и смену уже устоявшегося коллектива. В колледже разработана программа адаптации. В соответствии с программой проводятся все необходимые мероприятия, направленные на эффективную адаптацию студентов.

В начале учебного года в каждую учебную группу назначаются кураторы, которые обеспечивают всю работу со студентами. Кураторы изучают личные дела студентов, проводят в группах анкетирование с целью выявления лидерских качеств и способностей студентов, затем в группе выбирают старосту и актив группы. Именно кураторы в первую очередь помогают студентам адаптироваться к новым для них условиям учебы. В начале сентября во всех группах 1 курса проводятся собрания по ознакомлению студентов с Правилами внутреннего распорядка, едиными требованиями к студентам, также проходят тренинги по сплочению коллектива и быстрому знакомству студентов.

Студенческое самоуправление

В целях привлечения студентов к решению различных вопросов в колледже развивается студенческое самоуправление, создаются условия для самореализации студентов, для развития их управленческих навыков. Одним из видов самоуправления является старостат, куда входят старосты всех учебных групп. Он направляет образовательную, общественную и досуговую деятельность учебных групп, дает возможность получить опыт приобретения коммуникативной культуры. Старостат рассматривает вопросы, связанные с анализом результатов образовательного процесса (промежуточный контроль успеваемости и

посещаемости, промежуточная аттестация), планированием и организацией внеучебной работы.

В начале учебного года избирается Студенческий совет колледжа. Цель создания студенческого совета - организация, поддержка и развитие студенческого самоуправления в колледже. Все мероприятия, проводимые органами студенческого самоуправления, направлены на активное вовлечение студентов в общественную жизнь колледжа, на возможность реализации всех лучших качеств. Ведь самоуправление - это открытие собственной динамики развития, это приучение к навыкам руководства и общения.

Студенческий совет колледжа проводит конкурс на лучшую группу. При подведении итогов учитываются не только успеваемость и посещаемость, но и участие студентов в различных мероприятиях, занятия в кружках художественной самодеятельности, в спортивных секциях, учитывается и количество нарушений в группе.

Специальная профилактическая работа

В колледже специальная профилактическая работа носит системный характер. Заключены соглашения о сотрудничестве с центром профилактики наркомании, с центром профилактики СПИД. Основная цель этой работы - информирование молодежи по проблемам наркомании, табакокурения, алкоголизма, инфекций, передаваемых половым путем. Ежегодно в колледже проходит месячник «За здоровый образ жизни». В рамках месячника проходит конкурс плакатов по тематике социально-негативных явлений.

В вопросах профилактики социально - негативных явлений широко используются возможности учебного процесса. В рабочих учебных программах выделяются вопросы нравственных, психологических аспектов профессиональной деятельности будущих специалистов. На занятиях по ОБЖ проводятся семинары о вреде алкоголя, наркомании, курения. Преподаватели юридических дисциплин на своих занятиях проводят беседы по теме «Ответственность лиц, хранящих и распространяющих наркотические препараты».

В колледже работает комиссия по профилактике негативных явлений. На комиссии рассматриваются нарушения учебной дисциплины, правил внутреннего распорядка колледжа. На заседания комиссии присутствуют кураторы учебных групп, приглашаются родители «нарушителей». Постоянно привлекается для работы с несовершеннолетними студентами инспектор комиссии по делам несовершеннолетних.

Культурно - нравственное воспитание

Нравственное воспитание проходит через учебный процесс, индивидуальную и внеучебную работу.

О вопросах морали, нравственности, культуры поведения и качестве освоения профессии со студентами говорится с первых дней их пребывания в колледже.

Ежегодно со студентами проводятся беседы о культуре поведения, знании этикета. В течение учебного года студенты коллективно посещают театры, музеи, выезжают на экскурсии. В начале каждого учебного года всех студентов 1 курса знакомят с работой студенческого клуба, с расписанием занятий творческих коллективов.

С целью презентации работы всех творческих коллективов ежегодно проводится «День первокурсника». После этого мероприятия студенты имеют возможность определиться, где они хотели бы заниматься и реализовывать свои способности

С целью воспитания культуры досуга традиционно проводятся следующие мероприятия:

- вечер для первокурсников «Посвящение в студенты»;
- музыкальный конкурс;
- оформление аудиторий к Новому году;
- конкурсы газет (новогодних и с рекламой специальности);
- студенческий праздник «Гатьянин день»;
- ко дню Святого Валентина конкурс «Все ради любви»;
- месячник гражданско-патриотической работы, посвященный Дню защитника отечества (спортивные соревнования, конкурс «А ну-ка,

парни»);

- Конкурс, посвященный 8 марта;
- интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?»;
- музыкальный праздник с конкурсной программой к Дню победы.

Ежегодно в колледже проводятся благотворительные акции. Наши студенты принимают активное участие в мероприятиях, проводимых Крымским федеральным университетом.

Практика показывает, что в учебных группах, где постоянно уделялось внимание вопросам нравственности, культуры поведения, формированию активной жизненной позиции, результаты учебы выше.

Профессионально-трудовое воспитание

В профессионально - трудовом воспитании основной задачей является подготовка профессионально грамотных, компетентных, ответственных специалистов. На всех отделениях в течение учебного года проводятся различные конференции, олимпиады по специальностям. Студенты ежегодно участвуют в конференциях по различным предметам.

Студенты колледжа принимают участие не только во мероприятиях колледжа, но и в городских и республиканских конкурсах, фестивалях, семинарах, олимпиадах. Ежегодно в Таврическом колледже проводятся студенческие научно-практические конференции, предметные олимпиады, викторины, конкурсы рефератов, плакатов, кроссвордов.

Студенты и преподаватели колледжа занимаются профориентационной работой.

Студенты, уезжая на каникулы и на практику, посещают свои школы и раздают школьникам рекламный материал о колледже, выступают перед школьниками, рассказывая о направлениях подготовки и специальностях колледжа. Ежегодно колледж участвует в ярмарке профессий, проводит дни открытых дверей. В адрес администрации школ отправляем письма с рекламой колледжа. Для студентов колледжа тоже проводится профориентационная работа для их дальнейшего обучения в ВУЗах.

Все аудитории в колледже закреплены за учебными группами, студенты следят за чистотой парт, проводят генеральные уборки. В апреле все студенты участвуют в традиционном субботнике по уборке помещений колледжа и прилегающей территории.

Спортивная работа

Воспитательная работа направлена на пропаганду здорового образа жизни. Студенты колледжа принимают активное участие в спортивной жизни. Эта работа ведется преподавателями физической культуры колледжа.

В начале учебного года составляется и утверждается администрацией колледжа план спортивно - массовой работы и расписание занятий спортивных секций. В колледже работают спортивные секции: волейбол (юноши и девушки), баскетбол (юноши и девушки), футбол.

Ежегодно проводятся соревнования на первенство колледжа, по мини-футболу, волейболу, баскетболу, общефизической подготовке, шахматам.

Научно-исследовательская деятельность

Направление НИР и НИРС является важной составляющей в деятельности Таврического колледжа.

Научная работа преподавателей имеет больше научно-методический уклон, целью которого является совершенствование педагогического мастерства преподавательского состава и пополнение методического обеспечения внедрения ФГОС и формирования компетенций выпускников нашего колледжа.

Научная работа студентов строится по модели учебно-исследовательской работы. Целью организации научной и учебно-исследовательской работы является подготовка высококвалифицированных специалистов.

Традиционно в первом семестре преподаватели колледжа организуют предметные олимпиады по дисциплинам общеобразовательного цикла для студентов первого курса обучения на базе основного общего образования. Ежегодно на базе Таврического колледжа проводятся Всекрымские студенческие научно-практические конференции, так конференция 2014 г. была посвящена 200-летию со Дня рождения Т.Г. Шевченко. Конференция 2015г. Пройдет по названию «Крым и Россия. Процветания в единстве»

Студенты колледжа принимают участие в научно-практических конференциях, проводимых иными образовательными учреждениями; олимпиадах; деловых играх; викторинах; конкурсах, смотрах; защищают научные доклады; участвуют в курсах повышения квалификации. Эти мероприятия проводятся не только на уровне колледжа, но так же и на городском, региональном уровне.

9. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 849 от 28 июля 2014 г.
3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным Минобрнауки РФ № 464 от 14 июня 2013 г.
4. О внесении изменений в показатели мониторинга системы образования, утвержденные Минобрнауки РФ № 14 от 15 января 2014 г. - № 135 от 02 марта 2015 г.
5. О проведении тематических уроков в 2015-2016 учебном году - № НТ-427/08 от 21 апреля 2015 г.
6. О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования - № 06-259 от 17 марта 2015 г.

7. О направлении Рекомендаций по организации мониторинга трудоустройства выпускников - №АК-763/6 от 24 марта 2015 г.
8. О направлении Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования - № 06-443 от 22 апреля 2015 г.
9. О направлении Методических рекомендаций – разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов - №ВК-1032/06 от 22 апреля 2015 г.
10. Об утверждении форм сведений о реализации образовательных программ, заявленных для государственной аккредитации образовательной деятельности - №667 от 06 июля 2015 г.
11. Об утверждении Типового положения об учебно-методических объединениях в системе среднего профессионального образования №726 от 16 июля 2015 г.
12. О направлении Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена №06-846 от 20 июля 2015 г.
13. О внесении изменений в приказ Минобрнауки РФ № 531 от 04 июля 2013 г. «Об утверждении образцов и описаний диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему» №380 от 09 апреля 2015 г.
14. О внесении изменений в Порядок заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов, утвержденный Минобрнауки РФ № 1186 от 25 октября 2013 г.
15. О внесении изменений в приказ Минобрнауки РФ № 531 от 04 июля 2013 г. «Об утверждении образцов и описаний диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему» № 952 от 03 сентября 2015 г.

16. Устав Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»;

17. Локальные нормативные акты, действующие в колледжах Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»:

- Положение о Таврическом колледже (структурное подразделение) Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»;
- Положение о формировании основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОПОП СПО) в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о порядке перевода, восстановления и отчисления обучающихся в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение об организации учебно-воспитательного процесса в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о Методическом совете в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о педагогическом совете в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о самостоятельной работе обучающихся в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;

- Положение о методической работе в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о внутреннем контроле в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о комплексном учебно-методическом обеспечении профессиональных модулей и учебных дисциплин в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о методических комиссиях колледжей ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение об учебном кабинете, мастерской, лаборатории в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение по разработке и утверждению рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение по разработке лабораторных работ и практических занятий в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о портфолио обучающегося/студента колледжа ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования колледжей ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;

- Положение об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение об индивидуальном учебном плане обучения обучающихся в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение по итоговому контролю учебных достижений обучающихся при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы в колледжах ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»;
- Положение о предоставлении академического отпуска обучающимся ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского».

**Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП ПССЗ
специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»**

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 1.4.	ПК 1.5.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.
Общеобразовательный цикл Базовые дисциплины	ОДб.01	Русский язык	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+											
	ОДб.02	Литература	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+											
	ОДб.03	Иностранный язык	+	+	+	+	+	+	+	+	+												
	ОДб.04	История		+	+			+															
	ОДб.05	Физическая культура	+	+	+	+	+	+	+	+	+												
	ОДб.06	ОБЖ	+	+	+	+	+	+	+	+	+												
	ОДб.07	Химия	+	+	+	+	+	+	+	+	+												
	ОДб.08	Обществознание (вкл. экономику и право)	+	+	+	+	+	+	+	+	+												
	ОДб.09	География	+	+	+	+	+	+	+	+	+												
	ОДб.07	Экология	+	+	+	+	+	+	+	+	+												
ОДб.07	Биология	+	+	+	+	+	+	+	+	+													
Профильные дисциплины	ОДп.01	Математика	+	+	+	+	+	+	+	+													
	ОДп.02	Информатика	+	+	+	+	+	+	+	+													
	ОДп.03	Физика	+	+	+	+	+	+	+	+													
Предлагаемые ОО	ПОО.1	Астрономия	+	+	+	+	+	+	+	+													
Общий гуманитарный и социально-экономический Математический и общий естественнонаучный цикл	ОГСЭ.01	Основы философии	+	+	+	+	+	+	+	+													
	ОГСЭ.02	История	+	+	+	+	+	+	+	+													
	ОГСЭ.03	Иностранный язык	+	+	+	+	+	+	+	+													
	ОГСЭ.04	Физическая культура		+	+			+															
	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	+	+	+	+	+	+	+	+													
	ЕН.01	Элементы высшей математики	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+		+						
	ЕН.02	Теория вероятностей и математическая статистика	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+		+						
	ЕН.03	Математика	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+		+						
	ЕН.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+		+						

