



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
КОЛЛЕДЖ СВЯЗИ №54

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНО
на заседании
Управляющего Совета
Протокол № 7
от « 09 » сентября 2013 г.

Основание: реорганизация колледжа
(приказ Департамента образования
г.Москвы
№214 от 15 мая 2013 года)

**Основная профессиональная образовательная программа
специальности среднего профессионального образования**

**090305 Информационная безопасность автоматизированных систем
базовой подготовки**

Квалификация: Техник по защите информации

2013г.

Структура основной профессиональная образовательной программы

1.	Общие положения			
	1.1.	Образовательная программа среднего профессионального образования		
	1.2.	Нормативные документы для разработки ОПОП		
	1.3.	Общая характеристика ОПОП		
		1.3.1. Цель (миссия) ОПОП		
		1.3.2. Срок освоения ОПОП		
		1.3.3. Трудоемкость ОПОП		
		1.3.4. Особенности ОПОП		
		1.3.5. Требования к поступающим в колледж на данную ОПОП		
		1.3.6. Востребованность выпускников		
1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника				
1.3.8. Основные пользователи ОПОП				
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника			
	2.1.	Область профессиональной деятельности		
	2.2.	Объекты профессиональной деятельности		
	2.3.	Виды профессиональной деятельности		
	2.4.	Задачи профессиональной деятельности		
3.	Требования к результатам освоения ОПОП			
	3.1.	Общие компетенции		
	3.2.	Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции		
	3.3.	Результаты освоения ОПОП		
	3.4.	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам		
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса			
	4.1.	Базисный учебный план		
	4.2.	Календарный учебный график		
	4.3.	Учебный план		
	4.4.	Рабочие программы дисциплин		
	4.5.	Рабочие программы профессиональных модулей		
	4.6.	Программа производственной практики (преддипломной)		
5.	Контроль и оценка результатов освоения ОПОП			
	5.1.	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций		
	5.2.	Требования к выпускным квалификационным работам		
	5.3.	Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников		
6.	Ресурсное обеспечение ОПОП			
	6.1.	Кадровое обеспечение		
	6.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса		
	6.3.	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса		
	6.4.	Условия реализации профессионального модуля «Выполнение работ по профессии ...»		
	6.5.	Базы практики		
7.	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП			

	7.1.	Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника	
	7.2.	Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций	
8.	Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников		
9.	Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся		
10.	Приложения		
	10.1.	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности	
	10.2.	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам	
	10.3.	Базисный учебный план	
	10.4.	Календарный учебный график	
	10.5.	Рабочий учебный план	
	10.7.	Рабочие программы дисциплин	
	10.8.	Рабочие программы профессиональных модулей	
	10.9.	Программа производственной практики (преддипломной)	
	10.10.	Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП	
	10.11.	Методические рекомендации ФГАУ ФИРО: Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению; Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования	
	10.12.	Положение по формированию образовательной программы среднего профессионального образования	
	10.13.	Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин	
	10.14.	Положение по организации итоговой государственной аттестации выпускников и защите выпускной квалификационной работы	
	10.15.	Положение по разработке рабочих программ профессиональных модулей	
	10.16.	Положение об учебной и производственной практике студентов	
	10.17.	Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов	
	10.18.	Положение о организации самостоятельной работы	

Лист согласования
рабочей программы профессионального модуля
**Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-
вычислительных и вычислительных машин**

Рабочая программа профессионального модуля **Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин** соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки в предметной области профессионального модуля для специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем и программы профессионального модуля **Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**, и учебному плану, в соответствии с потребностями работодателей и особенностями развития региона.

Организация-разработчик:

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Колледж связи № 54 (ГБОУ СПО «КС № 54)

Разработчики:

Программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссией специальности 090305 протокол № _____ от « _____ » _____ г..

СОГЛАСОВАНО

Директор ГБОУ СПО КС № 54

_____ /И.А.Павлюк/
« __ » _____ 201__ г.

М.П.

СОГЛАСОВАНО

От организации (предприятия)

_____ / _____ /
« __ » _____ 201__ г.

М.П.

1. Общие положения

1.1. Образовательная программа среднего профессионального образования

Образовательная программа среднего профессионального образования (ОПОП) специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем реализуется колледжем по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ОПОП представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 708 от 24 июня 2010 года.

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

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

ОПОП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников колледжа.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную основу разработки ОПОП по специальности

090305 Информационная безопасность автоматизированных систем составляют:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности

090305 Информационная безопасность автоматизированных систем;

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

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

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

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

- Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего

профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;

- Устав
- Положение по формированию основной профессиональной образовательной программы;
- Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин
- Положение по организации государственной итоговой аттестации выпускников и защите выпускной квалификационной работы;
- Положение по разработке рабочих программ профессиональных модулей;
- Положение об учебной и производственной практике студентов;
- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов.
- Другие положения

1.3. Общая характеристика ОПОП

1.3.1. Цель (миссия) ОПОП

Миссия основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем состоит в создании, поддержании и ежегодном обновлении условий, обеспечивающих качественную подготовку техников по защите информации в соответствии с требованиями современного рынка труда, с учетом запросов работодателей, особенностями развития региона, современной техники и технологий.

В области обучения целью основной профессиональной образовательной программы является подготовка специалиста (техника по защите информации):

- обладающего общекультурными и профессиональными компетенциями (знаниями, умениями, навыками), позволяющими эффективно адаптироваться на рынке труда;
- способного к саморазвитию и самообразованию, к выстраиванию собственной траектории карьерного роста, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В области воспитания личности целью основной профессиональной образовательной программы является формирование социально-личностных и профессионально важных качеств выпускников: целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности, умения работать в коллективе, ответственности за конечный результат профессиональной деятельности, гражданственности, адаптивности.

Выпускник колледжа в результате освоения ОПОП специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем будет профессионально готов к следующим видам деятельности:

1. Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем.
2. Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.
3. Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности.
4. Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

1.3.2. Срок освоения ОПОП

Нормативные сроки освоения образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего (полного) общего образования	Техник по защите информации	2 года 10 месяцев
на базе основного общего образования		3 года 10 месяцев

Срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки по заочной форме получения образования увеличивается на базе среднего (полного) общего образования не более чем на один год

1.3.3. Трудоемкость ОПОП

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	123	4428
Самостоятельная работа		2214
Учебная практика	14	504
Производственная практика (по профилю специальности)	11	396
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	7	252
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулярное время	34	
Итого:	199	7164.

1.3.4. Особенности ОПОП

Основная профессиональная образовательная программа по специальности СПО предусматривает изучение следующих учебных дисциплин и междисциплинарных курсов:
- общепрофессиональные дисциплины

- ОП.01. Основы информационной безопасности
- ОП.02. Технические средства информатизации
- ОП.03. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности
- ОП.04. Сети и системы передачи информации
- ОП.05. Основы алгоритмизации и программирования
- ОП.06. Электроника и схемотехника
- ОП.07. Операционные системы
- ОП.08. Базы данных
- ОП.09. Экономика организации
- ОП.10. Менеджмент
- ОП.11. Безопасность жизнедеятельности
- ОП.12. Микропроцессорные системы управления

ОП.13. Телекоммуникационные системы

ОП.14. Основы автоматики и систем автоматического управления

- программы профессиональных модулей

ПМ.01. Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем

ПМ.02. Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах

ПМ.03. Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах

ПМ.04. Выполнение работ по профессии рабочих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

При разработке ОПОП СПО учтены требования рынка труда г.Москвы, состояние и перспективы развития предприятий и организаций различных отраслей, предприятий малого бизнеса.

По завершению освоения ОПОП СПО выпускникам выдается диплом государственного образца.

В образовательном процессе используются интерактивные и другие современные образовательные технологии, которые способствуют развитию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся в целях реализации компетентного и деятельностного подходов: демонстрация трудового опыта, компьютерные симуляции, анализа деловых ситуаций на основе кейс-метода и имитационных моделей; деловые и ролевые игры, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии и проектная деятельность, дебаты и иные технологии, в сочетании с внеаудиторной работой соответствующие специфике программы базовой подготовки.

В образовательном процессе широко применяются инновационные оценочные средства сформированности общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся на разных стадиях освоения ОПОП и их персональных достижений (текущая и промежуточная аттестация обучающихся, государственная (итоговая) аттестация выпускников):

- ситуационные задания на основе кейс-метода,
- компетентностно-ориентированные тесты,
- тесты практических умений,
- квалификационный экзамен,
- иные оценочные средства (в соответствии с профессиональной спецификой программы подготовки).

Намечены к использованию различные образовательные технологии, такие как: участие групп студентов в междисциплинарных проектах, проектирование курсовых и дипломных работ (проектов) по реальной тематике, использование информационных технологий в учебном процессе через организацию свободного доступа к ресурсам Интернет и предоставление учебных материалов в электронном виде, с помощью интерактивных учебников, мультимедийных средств и другие. Инновационные процессы в преподавании учебных дисциплин связаны с приоритетом современных образовательных технологий: case-технологий, метод проектов, дебаты. Применение интерактивных методов в учебном процессе обусловлено реорганизацией социальных отношений, усилением значимости субъектных характеристик личности.

Образовательная деятельность осуществляется на основе компетентного и деятельностного подходов. Характерными чертами указанного перехода являются инновационное содержание образования, продуктивные интерактивные методы и формы обучения, модульно-рейтинговая технология, применяемая для оценки учебных достижений студентов; выполнение требований менеджмента качества, требований рынка труда и практикоориентированная подготовка студентов.

Организации НИР студентов осуществляется в различных формах: доклады на студенческих семинарах, разработка (модификация) ИС, участие в городских и вузовских конкурсах и конференциях.

Практика является обязательным разделом ОПОП СПО. При реализации данной ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная (производственная по профилю специальности и преддипломная).

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная и производственная практики (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно в несколько периодов, совместно с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Они представляют собой особый вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением.

Производственная преддипломная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. С целью эффективной организации прохождения преддипломной практики заключен ряд договоров с предприятиями различных организационно-правовых форм разных отраслей, г.Москвы. Аттестация по итогам преддипломной производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

1.3.5. Требования к поступающим на данную ОПОП

Абитуриент должен иметь документ государственного образца: для лиц, поступающих на базе основного общего образования – аттестат об основном общем образовании; для лиц, поступающих на базе среднего (полного) общего образования – аттестат о среднем (полном) общем образовании или диплом о начальном профессиональном образовании.

1.3.6. Востребованность выпускников

Техники по защите информации востребованы государственными предприятиями и частными организациями города Москвы в рамках поставленных задач по организации и проведению работ по обеспечению защиты автоматизированных систем.

1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ОПОП по специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем подготовлен:

- к освоению ООП ВПО;
- к освоению ООП ВПО в сокращенные сроки по родственным специальностям:
090101 Криптография
090102 Компьютерная безопасность
090104 Комплексная защита объектов информатизации
090105 Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1.3.8. Основные пользователи ОПОП

Основными пользователями ОПОП являются:

- преподаватели, сотрудники колледжа;
- студенты, обучающиеся по специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем;
- администрация и коллективные органы управления колледжа;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по обеспечению защиты автоматизированных систем в организациях различных структур и отраслевой направленности.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: автоматизированные системы; методы и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем; первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Техник по защите информации готовится к следующим видам деятельности: Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем.

Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.

Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности.

Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

2.4. Задачи профессиональной деятельности

Техник по защите информации по специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем:

- осуществление управления различной информацией;
- использование основных принципов документооборота;
- проектирование баз данных;
- использование различных способов получения и хранения информации;
- выбор подходов к оценке уровней угрозы безопасности информации;
- использование различных способов и средств предотвращения утечки информации;
- применение различных видов технических средств защиты информации;
- осуществление технического контроля эффективности защиты информации;
- защита информации от несанкционированного доступа;

- выполнение передач данных различными способами.

Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах:

- выполнение необходимых настроек по повышению защищенности;
- выполнение настройки аппаратной части для безопасной работы в сети;
- организация защиты данных в сети;
- проведение анализа концептуальной модели информационной безопасности;
- ведение документации установленного образца;
- применение безопасных приемов обеспечения учета конфиденциальной информации;
- проведение обработки и хранения конфиденциальной информации;
- обслуживание различных типов локальных сетей;
- выполнение плановых и внеплановых проверок объектов;
- выявление каналов утечки информации на объекте защиты;
- контролирование соблюдения персоналом требований режима защиты информации;
- оформление документации по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации.

Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности:

- использование основных методов и средств инженерно-технической защиты информации;
- устранение отказов и восстановление работоспособности инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности;
- применение технических средств защиты информации;
- применение нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности техническими средствами.

Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин:

- ведение процесса обработки информации на ЭВМ;
- работа в основных операционных системах, осуществление их загрузки и управления;
- работа с базами данных;
- работа с программами по архивации данных;
- использование средств защиты информации от несанкционированного доступа и случайных воздействий;
- использование в работе мультимедийных возможностей ЭВМ;
- владение правовыми аспектами информационной деятельности;
- поддержка санитарного состояния оборудования и рабочих мест в соответствии с нормами.

3. Требования к результатам освоения ОПОП

3.1. Общие компетенции

Техник по защите информации должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
------------------------	-------------------

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности.
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
ОК 11.	Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.
ОК 12.	Владеть основными методами и средствами разработки программного обеспечения.
ОК 13.	Производить инсталляцию и настройку автоматизированных информационных систем, выполнять в автоматизированных информационных системах регламентные работы по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению при отказах.

3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник по защите информации должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
1. Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем.	ПК 1.1.	Участвовать в эксплуатации компонентов подсистем безопасности автоматизированных систем, в проверке их технического состояния, в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности.
	ПК 1.2.	Выполнять работы по администрированию подсистем безопасности автоматизированных систем.
	ПК 1.3.	Производить установку и адаптацию компонен-

		тов подсистем безопасности автоматизированных систем.
	ПК 1.4	Организовывать мероприятия по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации автоматизированных систем и средств защиты информации в них.
	ПК 1.5	Вести техническую документацию, связанную с эксплуатацией средств технической защиты и контроля информации в автоматизированных системах.
2. Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.	ПК 2.1.	Применять программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.
	ПК 2.2.	Участвовать в эксплуатации программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности, в проверке их технического состояния, в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности.
	ПК 2.3	Участвовать в мониторинге эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.
	ПК 2.4	Участвовать в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.
	ПК 2.5	Решать частные технические задачи, возникающие при проведении всех видов плановых и внеплановых контрольных проверок, при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов.
	ПК 2.6	Применять нормативные правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами.
3. Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности	ПК 3.1.	Применять инженерно-технические средства обеспечения информационной безопасности.
	ПК 3.2.	Участвовать в эксплуатации инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности, в проверке их технического состояния, в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности.
	ПК 3.3	Участвовать в мониторинге эффективности применяемых инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности.
	ПК 3.4	Решать частные технические задачи, возникающие при проведении всех видов плановых и внеплановых контрольных проверок, при аттестации объектов, помещений, технических

		средств.
	ПК 3.5	Применять нормативные правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению информационной безопасности инженерно-техническими средствами.

3.3. Результаты освоения ОПОП

Результаты освоения ОПОП в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности (*таблица*)

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности.	Знать сущность и социальную значимость будущей профессии; уметь проявлять к будущей профессии устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать методы и способы выполнения профессиональных задач; уметь 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.	Знать алгоритмы действий в чрезвычайных ситуациях; уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, в том числе в ситуациях риска и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития; уметь осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать современные способы коммуникации и возможности передачи информации; уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать основы профессиональной этики и психологии в общении с окружающими; уметь правильно строить отношения с коллегами, различными категориями граждан, устанавливать психологический контакт с окружающими.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать основы организации работы в команде; уметь брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать круг задач профессионального и личностного развития; уметь самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать приемы и способы адаптации в профессиональной деятельности; уметь адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Знать принципы здорового образа жизни, приемы и способы адаптации в профессиональной деятельности в условиях военной службы; уметь организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни, поддерживать должный уровень физической подготовленности, необходимой для исполнения воинской обязанности, в том числе с применением полученных

		профессиональных знаний.
ОК 11.	Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	Знать средства математической логики для решения задач логического характера; уметь формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.
ОК 12.	Владеть основными методами и средствами разработки программного обеспечения.	Знать основные методы и средства разработки программного обеспечения; уметь выбирать методы и средства разработки ПО в зависимости от конкретных условий.
ОК 13.	Производить инсталляцию и настройку автоматизированных информационных систем, выполнять в автоматизированных информационных системах регламентные работы по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению при отказах.	Знать особенности настройки автоматизированных информационных систем; уметь выполнять регламентные работы в АИС по обновлению и техническому сопровождению.
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1.	Участвовать в эксплуатации компонентов подсистем безопасности автоматизированных систем, в проверке их технического состояния в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности.	иметь практический опыт: эксплуатации компонентов подсистем безопасности автоматизированных систем, их диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности; администрирования подсистем безопасности автоматизированных информационных систем; установки компонентов подсистем безопасности автоматизированных информационных систем; уметь: эксплуатировать компоненты подсистем безопасности автоматизированных систем; обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять
ПК 1.2.	Выполнять работы по администрированию подсистем безопасности автоматизированных систем.	
ПК 1.3.	Производить установку и адаптацию компонентов подсистем безопасности автоматизированных систем.	
ПК 1.4.	Организовывать мероприятия по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации автомати-	

	зированных систем и средств защиты информации в них.	неисправности подсистем безопасности автоматизированных систем согласно технической документации;
ПК 1.5	Вести техническую документацию, связанную с эксплуатацией средств технической защиты и контроля информации в автоматизированных системах.	<p>осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку подсистем безопасности автоматизированных систем;</p> <p>производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав подсистемы безопасности автоматизированной системы;</p> <p>использовать и оформлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;</p> <p>выполнять регламенты техники безопасности;</p> <p>организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</p> <p>работать с протоколами разных уровней;</p> <p>устанавливать и настраивать параметры современных сетевых протоколов;</p> <p>производить монтаж компьютерных сетей;</p> <p>осуществлять диагностику компьютерных сетей;</p> <p>устранять неисправности компьютерных сетей;</p> <p>знать:</p> <p>состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;</p> <p>принципы разработки алгоритмов программ;</p> <p>основные приемы программирования;</p> <p>модели баз данных;</p> <p>классификацию, принципы построения,</p> <p>физические основы работы периферийных устройств;</p> <p>основные методы организации и проведения технического обслуживания вы-</p>

		<p>числительной техники и других технических средств информатизации;</p> <p>правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>основные понятия компьютерных сетей и их аппаратные компоненты;</p> <p>сетевые модели, протоколы и их установку в операционных системах;</p> <p>адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия</p>
ПК 2.1.	Применять программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.	<p>иметь практический опыт:</p> <p>применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности; диагностики, устранения отказов и</p>
ПК 2.2.	Участвовать в эксплуатации программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности, в проверке их технического состояния, в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности.	<p>восстановления работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;</p> <p>мониторинга эффективности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;</p> <p>обеспечения учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации;</p>
ПК 2.3	Участвовать в мониторинге эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.	<p>решения частных технических задач, возникающих при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов;</p> <p>применения нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами;</p>
ПК 2.4	Участвовать в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.	<p>уметь:</p> <p>применять программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности;</p>
ПК 2.5	Решать частные технические задачи, возникающие при проведении всех видов	<p>диагностировать, устранять отказы и обеспечивать работоспособность программно-аппарат-</p>

	<p>плановых и внеплановых контрольных проверок, при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов</p>	<p>ных средств обеспечения информационной безопасности; оценивать эффективность применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;</p>
<p>ПК 2.6</p>	<p>Применять нормативные правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами.</p>	<p>участвовать в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации; решать частные технические задачи, возникающих при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов; использовать типовые криптографические средства и методы защиты информации, в том числе и электронную цифровую подпись; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами; знать: методы и формы применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности; особенности применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом; типовые средства, методы и протоколы идентификации, аутентификации и авторизации; типовые средства и методы ведения аудита и обнаружения вторжений; типовые средства и методы обеспечения информационной безопасности в локальных и глобальных вычислительных сетях;</p>

		основные понятия криптографии и типовые криптографические методы защиты информации
ПК 3.1	Применять инженерно-технические средства обеспечения информационной безопасности.	иметь практический опыт: выявления технических каналов утечки информации; использования основных методов и средств инженерно-технической защиты информации;
ПК 3.2.	Участвовать в эксплуатации инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности, в проверке их технического состояния, в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности.	диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности; участия в мониторинге эффективности инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности;
ПК 3.3	Участвовать в мониторинге эффективности применяемых инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности.	решения частных технических задач, возникающих при аттестации объектов, помещений, технических средств; уметь:
ПК 3.4	Решать частные технические задачи, возникающие при проведении всех видов плановых и внеплановых контрольных проверок, при аттестации объектов, помещений, технических средств.	применять технические средства защиты информации; использовать средства охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения; использовать средства защиты информации от
ПК 3.5	Применять нормативные правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению информационной безопасности инженерно-техническими средствами.	несанкционированного съёма и утечки по техническим каналам; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению информационной безопасности техническими средствами; знать: физику возникновения технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для съёма, перехвата и анализа

		<p>сигналов в технических каналах утечки информации;</p> <p>основные методы и средства технической защиты информации, номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированного съёма и утечки по техническим каналам;</p> <p>номенклатуру применяемых средств охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения</p>
--	--	--

3.4 Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем

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.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.	ОК 13.	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 2.5.	ПК 2.6.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 3.4.	ПК 3.5.				
Общий гуманитарный и социально-экономический	ОГСЭ.01	Основы философии	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									+							+						
	ОГСЭ.02	История	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																							
	ОГСЭ.03	Иностранный язык	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+								+					+								+		
	ОГСЭ.04	Физическая культура		+	+			+					+																						
		Вариативная часть																																	
	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	+	+	+	+	+	+																											
Математический и естественно-научный	ЕН.01	Математика	+	+		+	+				+	+		+			+	+		+	+	+													
	ЕН.02	Информатика	+	+		+	+				+	+		+	+		+	+		+	+	+													
Профессиональный	ОП.01	Основы информационной безопасности	+	+	+	+	+				+	+										+			+					+				+	
	ОП.02	Технические средства информатизации	+	+		+	+				+	+					+	+				+						+							
	ОП.03	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	+	+	+	+	+				+	+				+			+	+				+		+									+
	ОП.04	Сети и системы передачи информации	+	+		+	+				+	+				+	+		+	+				+											
	ОП.05	Основы алгоритмизации и программирования	+	+		+	+				+	+			+		+	+		+	+	+		+											
	ОП.06	Электротехника и схемотехника		+		+					+	+					+	+				+					+	+	+	+					
	ОП.07	Операционные системы		+		+	+				+	+				+	+			+	+														
	ОП.08	Экономика организации	+	+	+	+			+	+													+									+			

ОП.09	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование	+	+		+					+	+																			
ОП.10	Менеджмент	+	+	+			+	+	+										+							+	+		+	+
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Вариативная часть																													
ОП.12	Микропроцессорные системы управления	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																	
ОП.13	Телекоммуникационные системы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																	
ОП.14	Основы автоматики и систем автоматического управления	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																	
ПМ.01	Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем																													
МДК.01.01	Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+												
МДК.01.02	Эксплуатация компьютерных сетей	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+												
ПМ.02	Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах																													
МДК.02.01.	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							+	+	+	+	+						
МДК.02.02.	Криптографические средства и методы защиты информации	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							+	+	+	+	+	+					
МДК.02.03.	Восстановление систем и данных	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							+	+	+	+	+	+					
ПМ.03	Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности																													

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП

4.1. Базисный учебный план

В базисном учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная и обязательная учебная нагрузка, рекомендуемый курс обучения (Приложение 2).

4.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в Учебном плане

4.3. Учебный план

В учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная и обязательная учебная нагрузка, рекомендуемый курс обучения, распределение часов по дисциплинам, профессиональным модулям (Приложение 5).

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП 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.

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

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

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по образовательной программе составляет в целом 2:1. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в системе «Интернет-тренажеры» и т.д.

ОПОП специальности **090305 Информационная безопасность автоматизированных систем** предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- профессиональный – П;
- учебная практика – УП;

- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная (итоговая) аттестация - ГИА.

Циклы ОГСЭ и ЕН состоят из дисциплин:

- ОГСЭ.01. Основы философии
- ОГСЭ.02. История
- ОГСЭ.03. Иностранный язык
- ОГСЭ.04. Физическая культура
- ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи
- ЕН.01. Математика
- ЕН.02 Информатика

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин:

- ОП.01. Основы информационной безопасности
- ОП.02. Технические средства информатизации
- ОП.03. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности
- ОП.04. Сети и системы передачи информации
- ОП.05. Основы алгоритмизации и программирования
- ОП.06. Электротехника и схемотехника
- ОП.07. Операционные системы
- ОП.08. Экономика организации
- ОП.09. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование
- ОП.10. Менеджмент
- ОП.11. Безопасность жизнедеятельности
- ОП.12. Микропроцессорные системы управления
- ОП.13. Телекоммуникационные системы
- ОП.14. Основы автоматики и систем автоматического управления

и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности:

- ПМ.01 Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем
- ПМ.02. Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах
- ПМ.03. Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности
- ПМ.04. Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимся профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения, направлена на увеличение объема времени дисциплин и профессиональных модулей обязательной части и на введение новых дисциплин.

Часы вариативной части использованы: на цикл ОГСЭ.00 – 70 часов, включая ОГСЭ.05 «Русский язык и культура речи» (58ч. – 3,4 семестры); цикл ЕН.00 – 14 часов; цикл П.00 – 672 часов, из них ОП.00 – 294 часа, включая ОП.12 «Микропроцессорные системы управления» (64ч. – 8 семестр), ОП.13 «Телекоммуникационные системы» (56ч. – 7 семестр), ОП.14 «Основы автоматики и систем

автоматического управления» (84ч. – 7 семестр); ПМ.00 – 378 часов, включая МДК 02.03 «Восстановление систем и данных» (65ч. – 5 семестр), МДК 03.02 «Ремонт и техническое обслуживание сетевого оборудования» (176ч. – 7, 8 семестры), МДК 03.03 «Организация и защита беспроводных систем передачи информации» (84ч. – 7 семестр).

ГИА включает в себя подготовку и защиту ВКР. В результате подготовки, защиты ВКР студент должен продемонстрировать свои знания, умения и навыки, полученные в ходе освоения дисциплин ОПОП, уметь представлять результаты исследований в виде практических разработок, направленных на решение конкретной задачи, а также уметь анализировать, делать выводы об эффективности разработанного решения.

В структуру учебного плана включены разделы: график учебного процесса, план учебного процесса, учебная практика, производственные практики, ГИА.

Обязательная часть ОПОП по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения, направлена на увеличение объема времени дисциплин и профессиональных модулей обязательной части и на введение новых дисциплин.

Ежегодно в целях постоянной актуализации содержания ОПОП осуществляется пересмотр содержания учебных планов в связи с изменением региональной ситуации, запросами работодателей, новыми научными достижениями, необходимостью адаптации к рынку труда по данной специальности. Для этого выпускающая ПЦК и отделение для каждого нового года набора разрабатывает базовый учебный план и утверждает в установленном порядке. Базисный учебный план года набора действует в течение всего срока обучения набранных в данном году студентов. Состав дисциплин, общее количество часов, выделенных на их освоение, формы контроля идентичны по году набора для всех форм обучения.

4.5. Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с Положением по разработке рабочих программ учебных дисциплин и одобрены предметными (цикловыми) комиссиями, утверждены Зам. Директора по УМР (Приложение 7).

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин	Приложение 7
1	2	3
<i>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</i>		
ОГСЭ. 01	Основы философии	Приложение 7.1
ОГСЭ. 02	История	Приложение 7.2
ОГСЭ. 03	Иностранный язык	Приложение 7.3
ОГСЭ. 04	Физическая культура	Приложение 7.4
ОГСЭ. 05	Русский язык и культура речи	Приложение 7.5
<i>Математический и общий естественнонаучный цикл</i>		
ЕН. 01	Математика	Приложение 7.6
ЕН. 02	Информатика	Приложение 7.7
<i>Профессиональный цикл</i>		
<i>Общепрофессиональные дисциплины</i>		
ОП.01.	Основы информационной безопасности	Приложение 7.8

ОП.02.	Технические средства информатизации	Приложение 7.9
ОП.03.	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	Приложение 7.10
ОП.04.	Сети и системы передачи информации	Приложение 7.11
ОП.05.	Основы алгоритмизации и программирования	Приложение 7.12
ОП.06.	Электротехника и схемотехника	Приложение 7.13
ОП.07.	Операционные системы	Приложение 7.14
ОП.08.	Базы данных	Приложение 7.15
ОП.09.	Экономика организации	
ОП.10.	Менеджмент	Приложение 7.17
ОП.11.	Безопасность жизнедеятельности	Приложение 7.18
ОП.12.	Микропроцессорные системы управления	Приложение 7.19
ОП.13.	Телекоммуникационные системы	Приложение 7.20
ОП.14.	Основы автоматизации и систем автоматического управления	Приложение 7.21

4.6. Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с Положением по разработке рабочих программ профессиональных модулей и утверждены, Зам. Директора по УМР, согласованы с работодателями (Приложение 8).

Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей	Приложение 8
1	2	3
ПМ.01	Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем	Приложение 8.1
МДК 01.01	Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем	
МДК 01.02	Эксплуатация компьютерных сетей	
ПМ.02.	Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах	Приложение 8.2
МДК02.01	Программно-аппаратные средства обеспечения	

	информационной безопасности	
МДК02.02	Криптографические средства и методы защиты информации	
МДК02.03	Восстановление систем и данных	
ПМ.03.	Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности	Приложение 8.3
МДК03.01	Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности	
МДК03.02	Ремонт и техническое обслуживание сетевого оборудования	
МДК 03.03	Организация и защита беспроводных систем передачи информации	
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	Приложение 8.4

4.7. Программа производственной практики (преддипломной)

Программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Положения об учебной и производственной практике студентов. В соответствии с ФГОС СПО по специальности 090305 раздел ОПОП «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся.

5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП

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

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональным модулям разрабатываются преподавателями колледжа самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев обучения.

Текущий контроль знаний может иметь следующие виды: входной, оперативный и рубежный.

Входной контроль знаний обучающихся проводится в начале изучения темы, дисциплины, раздела, междисциплинарного курса с целью выстраивания индивидуальной траектории обучения.

Оперативный контроль знаний является формой контроля, цель которого заключается не в проверке знаний, а в активизации познавательной деятельности студентов, выделении главного в изучаемом материале и постановке проблемы.

Рубежный контроль предполагает проверку усвоения наиболее важных разделов, тем курса.

Текущий контроль знаний может проводиться в следующих формах:

- выполнение самостоятельных работ;
- выполнение практических, лабораторных и расчетно-графических работ;
- защита курсовых работ (проектов), рефератов;
- решение задач;
- написание сочинения, эссе;
- контрольные работы;
- тестирование, в т.ч. компьютерное;
- экспертная оценка выполнения работ;
- сдача нормативов.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, профессиональный модуль как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии, Интернет-тестирование.

Текущий контроль знаний может проводиться на любом из видов учебных занятий. Методы текущего контроля выбираются преподавателем, исходя из специфики учебной дисциплины и междисциплинарного курса, требований к формированию профессиональных и общих компетенций, особенностей обучающихся. Преподаватель обеспечивает разработку и формирование блока заданий, используемых для проведения текущего контроля качества обучения.

Виды и сроки проведения текущего контроля знаний обучающихся устанавливаются рабочей программой учебной дисциплины, профессионального модуля и отражаются в календарно-тематическом плане.

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу осуществляется в рамках завершения изучения данной дисциплины, междисциплинарного курса и позволяет определить качество и уровень ее (его) освоения. Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной и производственной практикам осуществляется в рамках учебной и производственной практик. Предметом оценки по учебной и производственной практике являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь». В отдельных случаях по итогам производственной и (или) учебной практик возможна проверка сформированности профессиональных и общих компетенций.

Промежуточная аттестация обучающихся по профессиональному модулю в целом осуществляется в форме квалификационного экзамена и позволяет определить готовность к выполнению соответствующего вида профессиональной деятельности и обеспечивающих его профессиональных компетенций, а также развитие общих компетенций, предусмотренных для ОПОП в целом. Условием допуска к квалификационному экзамену является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик.

Промежуточная аттестация включает экзамены, зачеты, по междисциплинарным курсам – экзамены, по профессиональным модулям – квалификационные экзамены.

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

Образовательным учреждением 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 активно привлекаются работодатели и преподаватели, читающие смежные дисциплины.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы. Для оценки степени освоения студентами дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей учебного плана проводится отсроченный контроль знаний студентов (проверка «остаточных» знаний).

Оценка качества освоения основных образовательных программ включает текущую, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Колледжем созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины, и другие. Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

5.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Выпускная квалификационная работа является видом аттестационных испытаний выпускников.

Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организаций или образовательных учреждений.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются соответствующими цикловыми комиссиями. Тема выпускной квалификационной работы может быть предложена студентом при условии обоснования им целесообразности ее разработки.

Темы выпускных квалификационных работ должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Тематика ВКР отражается в программе ГИА.

На Государственную итоговую аттестацию выпускник предоставляет портфолио индивидуальных образовательных траекторий, свидетельствующих об оценках квалификации выпускника. Портфолио может включать в себя отчет о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства, грамоты за творческие работы по профилю специальности, характеристики с места прохождения практик и т.д. Структура портфолио разрабатывается и утверждается образовательным учреждением.

Руководитель выпускной квалификационной работы назначается приказом директора по образовательному учреждению. Одновременно, кроме основного руководителя, могут назначаться консультанты по отдельным частям (вопросам) ВКР. Консультантами могут быть представители работодателей.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом директора по образовательному учреждению, на основании личных заявлений студентов.

По утвержденным темам руководители ВКР разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются цикловыми методическими комиссиями, подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе.

В отдельных случаях допускается выполнение выпускной квалификационной работы группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

Задания на ВКР выдаются студенту не позднее чем за две недели до начала преддипломной практики.

Задания на выпускную квалификационную работу сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей работы.

Основными функциями руководителя выпускной квалификационной работы являются:

- консультирует в выборе тем;
- совместно со студентом составляет задание по написанию работы, в котором отражаются исходные данные по работе, краткое ее содержание, структура, устанавливаются сроки написания отдельных разделов работы;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка письменного отзыва на выпускную квалификационную работу.

К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 8 студентов. На консультации для каждого студента должно быть предусмотрено не более 2 часов в неделю.

По завершении студентом выпускной квалификационной работы руководитель подписывает её и вместе с заданием, своим письменным отзывом передает в учебную часть.

Содержание выпускной квалификационной работы включает в себя:

Дипломный проект:

- введение;
- теоретическую часть;
- практическая (расчетно-проектная, расчетно-конструкторская) часть;
- выводы и заключение;
- список используемой литературы;
- приложение;
- графические материалы (макеты, модели, раздаточный материал).

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической (практической) части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм. Структура и содержание пояснительной записки определяется в зависимости от профиля специальности, темы дипломного проекта. В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные студентом в соответствии с заданием.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии. На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной аттестационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании государственной аттестационной комиссии.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной работы;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Выполненные студентами выпускные квалификационные работы хранятся после их защиты не менее пяти лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу директора комиссией, которая представляет предложения о списании выпускных квалификационных работ. Списание работ оформляется соответствующим актом. Лучшие работы, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий

5.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

Государственная (итоговая) аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения программы в полном объеме и завершается выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации.

Целью Государственной (итоговой) аттестации (ГИА) является установление соответствия имеющихся (продемонстрированных) в процедуре оценки профессиональных и общих компетенций требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), региональным требованиям и дополнительным требованиям, предъявляемым к выпускнику работодателем.

Вид, объем времени на подготовку и сроки проведения ГИА устанавливаются учебным планом образовательного учреждения по соответствующей образовательной программе.

Предметом Государственной (итоговой) аттестации является уровень образованности, оцениваемый через систему индивидуальных образовательных достижений, включающих в себя:

- учебные достижения в части освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- квалификацию как систему освоенных компетенций (общих и профессиональных), т.е. готовность к выполнению основных видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является решение заседания педагогического совета колледжа, на рассмотрение которого

представляются документы (Портфолио выпускника), подтверждающие освоение обучающимся общих компетенций и профессиональных компетенций по каждому из четырех видов профессиональной деятельности, при изучении им учебных дисциплин и профессиональных модулей, прохождении учебной практики (производственного обучения) и производственной практики.

Кроме того, Портфолио выпускника, содержит отчеты о ранее достигнутых им результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, благодарственные письма и характеристики с мест прохождения производственной практики.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Обязательным требованием тематики выпускной квалификационной работы является соответствие содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены положением о государственной итоговой аттестации и методическими рекомендациями, утвержденными директором ГБОУ КС №54.

6. Ресурсное обеспечение ОПОП

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами колледжа, имеющими высшее профессиональное образование, как правило, базовое или образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, ПМ и систематически занимающиеся научно-методической деятельностью.

Мастера производственного обучения должны иметь квалификацию по профессии рабочего на 1–2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла.

Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП, приведен в Приложении 10.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ОПОП специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

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

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

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

В читальном зале для обучающихся доступны научные сборники, реферативные и периодические журналы, собрания законодательных актов, кодексы РФ, компьютерные базы

данных, учебники, учебно-методические пособия, словари, периодические издания по компьютерным сетям и социальной тематике.

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

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

Все студенты и преподаватели имеют доступ в INTERNET-сеть через компьютерные классы колледжа, библиотеки. Обеспечен доступ к информационным ресурсам через каналы:

- к электронному федеральному portalу «Российское образование» <http://www.edu.ru>,
- к электронным информ. ресурсам РГБ <http://www.rsl.ru>,
- к электронным информ. ресурсам Российской Национальной библиотеки <http://www.nlr.ru>, <http://www.inion.ru/>,
- к информационной системе «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>
- к глобальным поисковым системам <http://www.google.com/>, <http://www.yahoo.com/>, <http://search.msn.com/>, <http://www.gnpbu.ru>

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Для реализации ОПОП по специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем в колледже создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов занятий учебных дисциплин и профессиональных модулей, включающих междисциплинарные курсы, проведение лабораторных работ, практических занятий, учебной практики (производственное обучение), предусмотренных учебным планом колледжа и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Реализация ОПОП подготовки техников осуществляется в учебном корпусе, подключенном к глобальной информационной сети «Интернет».

Для реализации ОПОП специальности имеются:

- компьютерные классы общего пользования с подключением к Интернет для работы одной группы одновременно;
- специализированные компьютерные классы для организации учебных занятий по различным курсам, состоящих из 15 компьютеров, с подключенным к ним периферийным устройством и оборудованием (мультимедийный проектор, головные телефоны, пульта для регистрации времени реакции, цифровые диктофоны, видеокамеры и фотоаппараты);
- аппаратное и программное обеспечение (и соответствующие методические материалы) различных курсов и практикумов по специальности;
- учебные классы, оснащенные современной аудио- и видеотехникой (музыкальный центр, DVD-проигрыватель, видеокамера) для курсов с проведением различных тренингов, занятий по разнообразным учебным дисциплинам;
- учебные классы, оснащенные наглядными учебными пособиями, материалами для преподавания дисциплин естественно-математического и профессионального цикла, а также аппаратурой и программным обеспечением для организации практических занятий по дисциплинам профиля данной специальности;
- компьютерные мультимедийные проекторы во всех аудиториях, где проводятся лекционные занятия, и другая техника для презентаций учебного материала;

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Реализация ОПОП предполагает наличие **6** учебных кабинетов, **6** лабораторий, **1** мастерской

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ОПОП.

Кабинеты:

Русского языка, литературы и культуры речи
Иностранного языка
Математики
Информатики и ИКТ
Безопасности жизнедеятельности
Экономики организации

Лаборатории:

Электроники и схемотехники
Систем и сетей передачи информации
Аппаратных средств вычислительной техники
Инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности
Программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности
Автоматического управления

Мастерские:

Радиомонтажная

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

Реализация программы модуля предполагает наличие лабораторий **Систем и сетей передачи информации** и **Аппаратных средств вычислительной техники**.

Оборудование лаборатории Систем и сетей передачи информации:

- 12 компьютеров для учеников и 1 компьютер для учителя;
- Необходимое лицензионное программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- Компьютер для ученика (Аппаратное обеспечение: не менее 2-х сетевых плат, 2-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 2 Гб; программное обеспечение: лицензионное ПО – CryptoAPI, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР)
- Компьютер для преподавателя (Аппаратное обеспечение: не менее 2-х сетевых плат, 2-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не

менее 2 Гб; программное обеспечение: лицензионное ПО – CryptoAPI, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР).

- Сервер в лаборатории (Аппаратное обеспечение: не менее 2-х сетевых плат, 2-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 2 Гб; Жесткий диск объемом не менее 1Тб; программное обеспечение: Windows Server 2003 или Windows Server 2008; лицензионные антивирусные программы; лицензионные программы восстановления данных).

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением
- интерактивная доска
- проектор

Оборудование лаборатории Аппаратных средств вычислительной техники:

- 12 компьютеров ученика и 1 компьютер учителя;
- Типовое активное оборудование: сетевые маршрутизаторы, сетевые коммутаторы, сетевые хранилища, сетевые модули и трансиверы, шасси и блоки питания, шлюзы VPN, принт-серверы, IP – камеры, медиа-конвертеры, сетевые адаптеры и карты, сетевые контроллеры, оборудование xDSL, аналоговые модемы, коммутационные панели, беспроводные маршрутизаторы, беспроводные принт-серверы, точки доступа WiFi, WiFi – адаптеры, Bluetooth – адаптеры, KVM-коммутаторы, KVM-адаптеры, VoIP маршрутизаторы, VoIP-адаптеры;
- Пример проектной документации;
- Необходимое лицензионное программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- Компьютер ученика (Аппаратное обеспечение: не менее 2-х сетевых плат, 2-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 2 Гб; программное обеспечение: лицензионное ПО – CryptoAPI, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР)
- Компьютер преподавателя (Аппаратное обеспечение: не менее 2-х сетевых плат, 2-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 2 Гб; программное обеспечение: лицензионное ПО – CryptoAPI, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР)
- Сервер в лаборатории (Аппаратное обеспечение: не менее 2-х сетевых плат, 2-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 2 Гб; Жесткий диск объемом не менее 1Тб; программное обеспечение: Windows Server 2003 или Windows Server 2008; лицензионные антивирусные программы; лицензионные программы восстановления данных).

6.5 Базы практики

Основной базой практики студентов является ООО «Глобальные системы I-C», ООО «ВПК-Телеком», ООО «Электронные компоненты мира», с которым у колледжа оформлены договорные отношения. База практики студентов обеспечивает возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводится при изучении профессионального модуля и является его составной частью. Задания на учебную и производственную практику приведены в программах профессиональных модулей.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП

7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Материалы, определяющие порядок и содержание проведения промежуточных и итоговых аттестаций включают:

- Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций;
- методические указания к выполнению практических, контрольных и курсовых работ;
- методические указания по учебной и производственной практикам;
- методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Нормативные документы оценки качества освоения ОПОП:

Положение о государственной итоговой аттестации.

Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов

Внешняя оценка качества реализации ОПОП по специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем организуется с целью установления удовлетворенности выпускников полученным образованием и успешностью карьеры в выбранной сфере, а также удовлетворенности работодателей профессиональными и личностными качествами выпускников.

Материалы и результаты оценки качества реализации ОПОП формируются в результате проведения следующих мероприятий:

- сбор отзывов работодателей с мест производственной практики;
- проведение исследования удовлетворенности выпускников и студентов старших курсов;
- организация встреч и круглых столов студентов, преподавателей и работодателей.

Реализация мониторинга качества подготовки выпускников и выработка рекомендаций по улучшению качества их подготовки осуществляется путем анкетирования. Анкета предусматривает отзывы о качестве подготовки, профессиональных и деловых качествах выпускников.

После трудоустройства на выпускников делается запрос работодателям, которые передают анкету на выпускника и свои пожелания усовершенствования качества подготовки. Пожелания обобщаются, обсуждаются на круглых столах с привлечением специалистов и руководителей предприятий, а затем вносятся корректировки в учебный план, рабочие программы дисциплин.

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

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

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 090305 Информационная безопасность автоматизированных систем конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие: типовые задания, контрольные работы, планы практических заданий, лабораторных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

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

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тестирование, защита лабораторных работ и др.

Тестовый компьютерный контроль качества знаний студентов (компьютерное тестирование) является инновационной технологией оценки качества знаний студентов по дисциплинам ОПОП. Они позволяют оценить в короткие сроки без привлечения квалифицированных специалистов и преподавателей качественно и количественно уровень подготовки студентов и скорректировать рабочие программы или повысить требования к учебному процессу.

Компьютерное тестирование студентов проводится для получения объективной информации о соответствии содержания, уровня и качества подготовки студентов требованиям ФГОС по дисциплинам всех циклов ОПОП.

Оценка качества подготовки студентов и освоения ОПОП проводится в ходе тестирования как проверка итоговых и остаточных знаний по дисциплинам учебного плана.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

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

8. Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

Приоритетными направлениями внеучебной работы в колледже являются:

- сохранение, развитие и приумножение традиций колледжа. Организация поддержки творческой инициативы у студентов: создание творческих коллективов, организация культурно-массовых и спортивных мероприятий,
- развитие системы студенческого самоуправления,
- развитие системы информационного обеспечения: оформление информационных стендов, выпуск газеты поддержка Интернет-сайта и др,
- работа со студентами в рамках воспитания патриотизма и активной гражданской позиции,

- развитие системы социальной помощи студентам,
- формирование и развитие системы поощрения студентов.

Одним из традиционных направлений внеучебной деятельности стало социальное партнерство и совместные проекты с учреждениями, образования, здравоохранения, социальной защиты, воинскими частями, общественными организациями, органами исполнительной и законодательной власти.

Основополагающими документами по организации и осуществлению внеучебной общекультурной работы являются документы, на основании которых строится данная деятельность в колледже, а именно:

- Федеральная программа развития образования в России, Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан РФ»,

- Концепция воспитательной работы, нормативно-методические материалы по студенческому самоуправлению, Устав колледжа.

Документами, реализующими данную программу, являются планы работы колледжа, предметно-цикловых комиссий, воспитательной работы.

В колледже действует Положение о кураторе (классном руководителе), Положение о студенческом совете, Положение о старостате.

Отчеты о результатах воспитательной работы анализируются по полугодиям и заслушиваются на заседаниях Педагогического совета, Совета колледжа.

Студенческое самоуправление проявляется через деятельность Студенческого совета, в состав которого входят представители всех отделений колледжа.

Для проведения внеучебной работы, культурно-массовых мероприятий (конcertов, выставок художественных работ студентов, конкурсов солистов и творческих коллективов: ансамблей используются актовые залы (б) колледжа,. Спортивно-оздоровительные мероприятия проводятся в спортзалах, тирах, а также на открытых спортивных площадок.

Для работы студенческих клубов, студий, кружков используются учебные аудитории.

В колледже действует 10 сертифицированных музеев и 1 военно-патриотический клуб.

Приобщение студентов к культурным ценностям и достижениям, привлечение их к изучению национальной самобытности осуществляется через образовательные программы, воспитательные и досуговые мероприятия.

Существующая структура организации внеаудиторной деятельности и самоуправления направлена на профессиональную социализацию личности.

В колледже сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

В воспитательных мероприятиях ГБОУ СПО КС №54 принимают систематическое участие родители студентов, представители местных органов управления, работодатели.

9. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

9.1 Методические рекомендации ФГАУ ФИРО: Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению; Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования

9.2. Положение по формированию основной профессиональной образовательной программы.

9.3. Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин

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

9.5. Положение по разработке рабочих программ профессиональных модулей

9.6. Положение об учебной и производственной практике студентов

9.7. Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов

10. Обновление ОПОП

10.1. Основная цель обновления ОПОП – гибкое реагирование на изменения ситуации на рынке труда, ориентация на текущие потребности работодателей, учет новых достижений науки и техники.

10.2. При обновлении содержания ОПОП необходимо получить согласие работодателей на реализацию программ дисциплин, профессиональных модулей, в том числе, обязательно – на сроки и задания для проведения производственной (по профилю специальности) и преддипломной практик,

10.3. ОПОП ежегодно обновляется в части состава дисциплин, учебного плана, графика учебного процесса, содержания рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей, программ преддипломной практики, государственной (итоговой) аттестации, методических материалов.

10.4. При обновлении ОПОП СПО/НПО на Управляющий совет колледжа представляется выписка из протокола заседания предметной (цикловой) комиссии о внесении изменений, тексты новой редакции материалов, учебный план (при изменении), согласование вариативной части (если есть изменения).

Цикл	Индексы дисциплин	Наименование дисциплины, МДК	Ф.И.О. преподавателя	Образование	Категория
Общий гуманитарный и социально-экономический	ОГСЭ.01	Основы философии	Троицкая И.А.	высшее педагогическое МГУ 1975г. преподаватель философии.	Высшая
	ОГСЭ.02	История	Арсенова Л.Ф.	высшее педагогическое Челябинский гос. Университет 1985г. преподаватель истории.	Высшая
	ОГСЭ.03	Иностранный язык	Пестова К.В.	высшее педагогическое Бельцкий гос.пед.университет 1971г. учитель немецкого языка.	Высшая
	ОГСЭ.03	Иностранный язык	Семигин К.С.	высшее МГТА Московская гуманитарно-техническая академия 2011 г.	9 разряд ЕТС
	ОГСЭ.04	Физическая культура	Рябцев Ю.В.	высшее педагогическое Областной пед.институт им.Крупской 1977г. учитель физкультуры в средней школе.	Высшая
	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	Коршунова Т.Л.	высшее педагогическое МОПИ им. Крупской 1977г. учитель русского языка и литературы.	Высшая
Математический и общий естественно-научный	ЕН.01	Математика	Лахтюхова Г.Г.	высшее педагогическое Московский ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени государственный педагогический институт имени В.И. Ленина - 1978 - Учитель	Высшая

				математики	
	ЕН.02	Информатика	Ледовский Л.А.	высшее ГОУ ВПО "Московский городской педагогический университет" -Учитель технологии и предпринимательства - 09.07.2010.	Первая
Профессиональный	ОП.01	Основы информационной безопасности	Ледовский Л.А..	высшее ГОУ ВПО "Московский городской педагогический университет" -Учитель технологии и предпринимательства - 09.07.2010.	Первая
	ОП.02	Технические средства информатизации	Чагмавели Н.В.	высшее МГТУ МИРЭА (технический университет), 2007, информационные системы и технологии	Первая
	ОП.03	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	Мирошникова Г.Е..	Саратовский юридический институт 1982г. Юрист.	Высшая
	ОП.04	Сети и системы передачи информации			
	ОП.05	Основы алгоритмизации и программирования	Ледовский Л.А.	высшее ГОУ ВПО "Московский городской педагогический университет" -Учитель технологии и предпринимательства - 09.07.2010.	Первая
	ОП.06	Электротехника и схемотехника	Полозов М.П.	Московский энергетический институт 1972г. Инженер-электрик.	Высшая
	ОП.07	Операционные системы	Хохлов С.Н.	высшее ГОУ ВПО "Брянский государственный университет имени академика И.Г.	Первая

				Петровского" 2009 - Педагог профессионального обучения по специальности "Профессиональное обучение (информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии)".	
ОП.08	Базы данных	Казиханов Ф.И.	высшее Курский государственный университет 2009г. Педагог профессионального обучения (Информатика , вычислительная техника и компьютерные технологии "	Первая	
ОП.09	Экономика организации	Гаврилова Л.А.	высшее профессиональное МЭСИ 1982г. Экономист.	Высшее	
ОП.10	Менеджмент	Мирошникова Г.Е.	Саратовский юридический институт 1982г. Юрист.	Высшая	
ОПД.11	Безопасность жизнедеятельности	Тонаканян В.С.	высшее Военная артиллерийская Краснознаменная академия им. М.И. Калинина, 1989,	Высшая	
ОП.12	Микропроцессорные системы управления				
ОП.13	Телекоммуникационные системы				
ОП.14	Основы автоматики и систем автоматического управления				
ПМ.01	Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем				
МДК. 01.01	Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных	Юмаева А.А.	высшее Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, инженер по	Первая	

		систем		организации и управлению на транспорте 2012г	
	МДК. 01.02	Эксплуатация компьютерных сетей	Хохлов С.Н.	высшее ГОУ ВПО "Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского" 2009 - Педагог профессионального обучения по специальности "Профессиональное обучение (информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии)".	Первая
	ПМ.02	Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах			
	МДК.02.01.	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности		высшее	
	МДК.02.02	Криптографические средства и методы защиты информации		высшее	
	МДК.02.03	Восстановление систем и данных		высшее	
	ПМ.03	Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности			
	МДК.03.01	Применение инженерно-		высшее	

		технических средств обеспечения информационной безопасности			
	МДК.03.02	Ремонт и техническое обслуживание сетевого оборудования		высшее	
	МДК.03.03	Организация и защита беспроводных систем передачи информации			
	ПМ 04.	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин			