



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

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНО
на заседании
Управляющего Совета
Протокол № 10 *Документов*
от « 09 » Июль 2013 г.

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

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

230111 Компьютерные сети
базовой подготовки

Квалификация - Техник по компьютерным сетям

2013г.

Образовательная программа среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 230111 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 июня 2010г. № 685.

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

Программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии протокол № 2 от «16» сентября 2013 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор ГБОУ СПО КС № 54


/И.А.Павлюк/
«03» сентября 2013 г.

М.П.

СОГЛАСОВАНО

От организации (предприятия)


ДИРЕКТОРА - ДИРЕКТОР ПО
ЭКОНОМИКЕ И ФИНАНСАМ
«ОБЩЕСТВО»
М. Д. КОРНЕЕВА /
«03» сентября 2013 г.



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 об организации самостоятельной работы	

Лист согласования
рабочей программы профессионального модуля
**Выполнение работ по профессии Наладчик технологического
оборудования**

Рабочая программа профессионального модуля **Выполнение работ по профессии Наладчик технологического оборудования** соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки в предметной области профессионального модуля для специальности 230111 Компьютерные сети и программы профессионального модуля **Выполнение работ по профессии Наладчик технологического оборудования**, 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 Компьютерных сетей протокол № 2 от «16.09» 2013 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор ГБОУ СПО КС № 54


/И.А.Павлюк/
«09» сентября 2013 г.

М.П.

СОГЛАСОВАНО

От организации (предприятия)


должность первый зам. генерального
директора - директор по
экономике и финансам
М. Д. КОРНЕЕВА
«09» сентября 2013 г.



1. Общие положения

1.1. Образовательная программа среднего профессионального образования

Образовательная программа среднего профессионального образования (ОПОП) специальности **230111 Компьютерные сети** 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 № 685 от 23 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 **230111 Компьютерные сети** составляют:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности **230111 Компьютерные сети**,

- 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 230111 Компьютерные сети состоит в создании, поддержании и ежегодном обновлении условий, обеспечивающих качественную подготовку техников по компьютерным сетям 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 компьютерным сетям):

- 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 230111 Компьютерные сети будет профессионально готов к следующим видам деятельности:

1. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.
2. Организация сетевого администрирования.
3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.
4. Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования

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 **230111 Компьютерные сети** 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 компьютерным сетям	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	10	360
Производственная практика (по профилю специальности)	15	540
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 теории информации
- ОП.02. Технологии физического уровня передачи данных
- ОП.03. Архитектура аппаратных средств
- ОП.04. Операционные системы
- ОП.05. Основы программирования и баз данных
- ОП.06. Электротехнические основы источников питания
- ОП.07. Технические средства информатизации
- ОП.08. Инженерная компьютерная графика
- ОП.09. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование
- ОП.10. Безопасность жизнедеятельности
- ОП.11. Цифровая схемотехника
- ОП.12. Управление персоналом

ОП.13. Предпринимательская деятельность в области информационных отношений

- программы профессиональных модулей

ПМ.01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры

ПМ.02. Организация сетевого администрирования

ПМ.03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

ПМ.04. Выполнение работ по профессии рабочих **Наладчик технологического оборудования**

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 компетентностного 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 компетентностного 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 образовании – аттестат о среднем (полном) общем образовании или диплом о начальном профессиональном образовании.

1.3.6. Востребованность выпускников

Специальность **230111 Компьютерные сети** соответствует направлениям экономической деятельности, отраженным в программе социально-экономического развития региона. Техники по компьютерным сетям востребованы в рамках поставленных задач на современных предприятиях г.Москвы различных форм собственности по обслуживанию сетевого и серверного компьютерного оборудования в качестве техников, программистов, наладчиков и администраторов локальных сетей.

1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ОПОП по специальности 230111 Компьютерные сети подготовлен:

- к освоению ООП ВПО;
- к освоению ООП ВПО в сокращенные сроки по родственным специальностям:
230101 Вычислительные машины, комплексы, системы и сети
230106 Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей

1.3.8. Основные пользователи ОПОП

Основными пользователями ОПОП являются:

- преподаватели, сотрудники колледжа, отдел по реализации ОПОП, методический отдел, отдел воспитательной работы, служба СМК, сотрудники РЦ Телекоммуникаций, РЦ Автоматизации, радиоэлектроники и ИКТ, РЦ Транспорта;
- студенты, обучающиеся по специальности 230111 Компьютерные сети;
- администрация и коллективные органы управления колледжа;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: сопровождение, настройка и администрирование системного и сетевого программного обеспечения; эксплуатация и обслуживание серверного и сетевого оборудования; диагностика и мониторинг работоспособности программно-технических средств; обеспечение целостности резервирования информации и информационной безопасности объектов сетевой инфраструктуры.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: комплексы и системы на основе аппаратных, программных и коммуникационных компонентов информационных технологий; средства обеспечения информационной безопасности; инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций; инструментарий поддержки сетевых конфигураций; сетевые ресурсы в информационных системах; мероприятия технического контроля работоспособности компьютерных сетей; первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Техник по компьютерным сетям готовится к следующим видам деятельности:

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.

Организация сетевого администрирования.

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования

2.4. Задачи профессиональной деятельности

Техник по компьютерным сетям по специальности 230111 Компьютерные сети должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры:

- выполнение комплекса проектных работ, связанных с созданием компьютерной сети («под ключ»);
- обеспечение бесконфликтного внедрения и ввода в эксплуатацию создаваемого объекта;

- обеспечение перспективы для будущего развития компьютерной сети;
- осуществление выбора технологии, инструментальных средств и средств ВТ;
- планирование и проведение необходимых тестовых проверок и профилактических осмотров;
- участие в планировании развития программно-технической базы организации.

Организация сетевого администрирования:

- обеспечение бесперебойного функционирования вычислительной сети в соответствии с техническими условиями и нормативами обслуживания;
- осуществление мониторинга использования вычислительной сети;
- фиксирование и анализирование сбоев в работе серверного и сетевого оборудования;
- обеспечение своевременного выполнения профилактических работ;
- поддержание актуальности сетевых ресурсов;
- применение новых технологий системного администрирования;
- протоколирование системных и сетевых событий;
- применение нормативно-технической документации в области информационных технологий.

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры:

- настраивание сети с высокой скоростью и точностью;
- выбор способов и технологического оборудования для настройки сети;
- оформление технологической документации;
- обеспечение информационной безопасности сетей;
- работа с контрольно-измерительной аппаратурой;
- осуществление замены расходных материалов.

Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования:

- монтаж кабельной сети и оборудования сетей различной топологии;
- настройка сетевых протоколов серверов и рабочих станций;
- установка и настройка программного обеспечения серверов в сети Интернет;
- интегрирование локальной сети в сеть Интернет;
- применение специализированных средств для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносные программы;
- выбор технологии и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет.

3. Требования к результатам освоения ОПОП

3.1. Общие компетенции

Техник по компьютерным сетям должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и 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).

3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник по компьютерным сетям должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
1. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.	ПК 1.1.	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
	ПК 1.2.	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
	ПК 1.3.	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
	ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
	ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
2. Организация сетевого администрирования.	ПК 2.1.	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
	ПК 2.2.	Администрировать сетевые ресурсы в

		информационных системах.
	ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
	ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
3.Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.	ПК 3.1.	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
	ПК 3.2.	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
	ПК 3.3	Эксплуатация сетевых конфигураций.
	ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
	ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования.
	ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

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	Знать сущность и социальную значимость будущей профессии;

	будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	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	Знать круг задач

	задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	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.
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1.	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.	иметь практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> – проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей; – установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей; – выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры; – обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN; – установки и обновления
ПК 1.2.	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.	
ПК 1.3.	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.	
ПК 1.4	Принимать участие в приемосдаточных испытаниях	

	<p>компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.</p>	<p>сетевого программного обеспечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
<p>ПК 1.5</p>	<p>Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей; – оформления технической документации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектировать локальную сеть; – выбирать сетевые топологии; – рассчитывать основные параметры локальной сети; – читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети; – применять алгоритмы поиска кратчайшего пути; – планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов; – использовать математический аппарат теории графов; – контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации; – настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети; – использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга; – использовать программно-

		<p>аппаратные средства технического контроля;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общие принципы построения сетей; – сетевые топологии; – многослойную модель OSI; – требования к компьютерным сетям; – архитектуру протоколов; – стандартизацию сетей; – этапы проектирования сетевой инфраструктуры; – требования к сетевой безопасности; – организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей; – вероятностные и стохастические процессы, элементы теории массового обслуживания, основные соотношения теории очередей, основные понятия теории графов; – алгоритмы поиска кратчайшего пути; – основные проблемы синтеза графов атак; – построение адекватной модели; – системы топологического анализа защищенности компьютерной сети; – архитектуру сканера безопасности; – экспертные системы; – базовые протоколы и технологии локальных сетей; – принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> – основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети; – стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование; – средства тестирования и анализа; – программно-аппаратные средства технического контроля; – диагностику жестких дисков; – резервное копирование информации, RAID технологии, хранилища данных.
ПК 2.1.	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации; - установки web-сервера; - организации доступа к локальным и глобальным сетям; - сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL сервера; - расчёта стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры; - сбора данных для анализа использования и функционирования программно – технических средств компьютерных сетей; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - администрировать локальные вычислительные сети; - принимать меры по устранению возможных сбоев; - устанавливать информационную систему; - создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательски
ПК 2.2.	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.	
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.	
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	

		<p>групп;</p> <ul style="list-style-type: none"> - регистрировать подключения к домену, вести отчётную документацию; - рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры; - устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных программное обеспечение мониторинга; - обеспечивать защиту при подключении к Интернету средствами операционной системы; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления администрирования компьютерных сетей; - типы серверов, технологию «клиент – сервер»; - способы установки и управления сервером; - утилиты, функции, удаленное управление сервером; - технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web; - использование кластеров; - взаимодействие различных операционных систем; - автоматизацию задач обслуживания; - мониторинг и настройку производительности; - технологию ведения отчётной документации; - классификацию программного обеспечения сетевых технологий и область его применения; - лицензирование программного обеспечения; - оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать,	иметь практический опыт:

	эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.	<ul style="list-style-type: none"> – обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя; – удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры; – организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации; – поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств; – использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры; – осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств; – выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;
ПК 3.2.	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.	
ПК 3.3	Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций.	
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.	
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования.	
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.	<ul style="list-style-type: none"> – тестировать кабели и коммуникационные устройства; – выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования; – правильно оформлять техническую документацию; – наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных; – устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту;

		<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления; – задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией; – средства мониторинга и анализа локальных сетей; – классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ; – правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры; – расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры; – методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных; – основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем (ИС), требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных; – основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.
--	--	---

	Вариативная часть																											
ОП.11	Цифровая схемотехника				-	-					+				+	+		+										
ОП.12	Управление персоналом	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-																	
ОП.13	Предприимательская деятельность в области информационных технологий	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-																	
ПМ.01	Участие в проектировании сетевой инфраструктуры																											
МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей		1	1	1	1			1	1	1		1				1											
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	+												
МДК.01.03	Системы коммутации, технологии их монтажа и обслуживания		1	1	1	1			1	1	1		1				1											
ПМ.02	Организация сетевого администрирования																											
МДК.02.01.	Программное обеспечение компьютерных сетей	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-							+	+	-	-							
МДК.02.02.	Организация администрирования компьютерных сетей	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-							+	+	-	-							
МДК.02.03.	Системы коммутации, технологии их монтажа и обслуживания	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-							+	+	-	-							
ПМ.03	Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры																											
МДК.03.01.	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-												+	+	+	-	-	-
МДК.03.02.	Безопасность функционирования информационных систем	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-												+	+	+	-	-	-
МДК.03.03.	Методы и технологии восстановления данных	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-												+	+	+	-	-	-
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования:	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-																	

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 3).

4.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП специальности 230111 Компьютерные сети, 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 230111 Компьютерные сети 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.

Обязательная часть циклов ОГСЭ и ЕН состоит 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. Элементы высшей математики
- ЕН.02. Элементы математической логики

Обязательная часть профессионального цикла состоит из общепрофессиональных дисциплин:

- ОП.01. Основы теории информации
- ОП.02. Технологии физического уровня передачи данных
- ОП.03. Архитектура аппаратных средств
- ОП.04. Операционные системы
- ОП.05. Основы программирования и баз данных
- ОП.06. Электротехнические основы источников питания
- ОП.07. Технические средства информатизации
- ОП.08. Инженерная компьютерная графика
- ОП.09. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование
- ОП.10. Безопасность жизнедеятельности

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

- ПМ.01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры
- ПМ.02. Организация сетевого администрирования
- ПМ.03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
- ПМ.04. Выполнение работ по профессии Наладчик технологического оборудования

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

Часы вариативной части использованы: на цикл ОГСЭ.00 – 80 часов, включая ОГСЭ.05 «Русский язык и культура речи» (68ч. – 3,4 семестры); цикл ЕН.00 – 84 часа; цикл П.00 – 736 часов, из них ОП.00 – 293 часа, включая ОП.11 «Цифровая схемотехника» (78ч. – 5 семестр), ОП.12 «Управление персоналом» (36ч. – 8 семестр), ОП.13 «Предпринимательская деятельность в области информационных технологий» (36ч. – 8 семестр); ПМ.00 – 443 часа, включая МДК 01.03 «Системы коммутации, технологии их монтажа и обслуживания» (72ч. – 6 семестр), МДК 02.03 «Методы кодирования информации» (72ч. – 6 семестр), МДК 03.03 «Методы и технологии восстановления данных» (72ч. – 8 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 дисциплины	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	Элементы высшей математики	Приложение 7.6
ЕН. 02	Элементы математической логики	Приложение 7.7
<i>Профессиональный цикл</i>		
<i>Общепрофессиональные дисциплины</i>		
ОП.01.	Основы теории информации	Приложение 7.8
ОП.02.	Технологии физического уровня передачи данных	Приложение 7.9
ОП.03.	Архитектура аппаратных средств	Приложение 7.10
ОП.04.	Операционные системы	Приложение 7.11
ОП.05.	Основы программирования и баз данных	Приложение 7.12
ОП.06.	Электротехнические основы источников питания	Приложение 7.13
ОП.07.	Технические средства информатизации	Приложение 7.14
ОП.08.	Инженерная компьютерная графика	Приложение 7.15
ОП.09.	Метрология, стандартизация,	Приложение 7.16

	сертификация и техническое регулирование	
ОП.10.	Безопасность жизнедеятельности	Приложение 7.17
ОП.11.	Цифровая схемотехника	Приложение 7.18
ОП.12.	Управление персоналом	Приложение 7.19
ОП.13.	Предпринимательская деятельность в области информационных технологий	Приложение 7.20

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	Участие в проектировании сетевой инфраструктуры	Приложение 8.1
МДК 01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	
МДК 01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей	
МДК 01.03	Системы коммутации, технологии их монтажа и обслуживания	
ПМ.02.	Организация сетевого администрирования	Приложение 8.2
МДК02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей	
МДК02.02	Организация администрирования компьютерных сетей	
МДК02.03	Методы кодирования информации	
ПМ.03.	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	Приложение 8.3
МДК03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	
МДК03.02	Безопасность функционирования информационных систем	

МДК 03.03	Методы и технологии восстановления данных	
ПМ.04	Выполнение работ по профессии Наладчик технологического оборудования	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 230111 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 выявления 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 специальности 230111 Компьютерные сети 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 230111 Компьютерные сети 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 230111 Компьютерные сети 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 **9** учебных кабинетов, **7** лабораторий, **1** мастерской, **2** полигонов, **1** студии

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

Кабинеты:

Русского языка, литературы и культуры речи

Иностранного языка

Информатики и ИКТ

Социально-экономических дисциплин

Естественно-научных дисциплин

Основ теории кодирования и передачи информации

Математических принципов построения компьютерных сетей

Безопасности жизнедеятельности

Метрологии и стандартизации

Лаборатории:

Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств

Электрических основ источников питания

Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры

Программно-аппаратной защиты объектов сетевой инфраструктуры

Программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных
Организации и принципов построения компьютерных систем
Информационных ресурсов

Мастерские:

1. Монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры

Полигоны:

1. Администрирования сетевых операционных систем
2. Технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры

Студии:

1. Проектирования и дизайна сетевых архитектур и инженерной графики

Тренажеры, тренажерные комплексы:

1. Тренажерный зал общефизической подготовки

Спортивный комплекс:

1. Спортивный зал;
2. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
3. Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы;

Залы:

1. Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
2. Актный зал.

6.4 Условия реализации профессионального модуля Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования

Реализация программы модуля предполагает наличие лабораторий **Монтажа, наладки и эксплуатации ЛВС и Сетевого оборудования.**

Оборудование лаборатории Монтажа, наладки и эксплуатации ЛВС:

- 12 компьютеров для учеников и 1 компьютер для учителя;
- Типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: кабели различного типа, обжимной инструмент, коннекторы RJ-45, тестеры для кабеля);
- Пример проектной документации;
- 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 учителя (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 лаборатория Сетевого оборудования:

- 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 учителя (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 «Моспроект-2» имени П. В. Посохина, 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 230111 Компьютерные сети 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 об государственной итоговой аттестации.

Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов

Внешняя оценка качества реализации ОПОП по специальности 230111

Компьютерные сети 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 персональным достижениям 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 230111 Компьютерные сети 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 приобретенные 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 (концертов, выставок художественных работ студентов, конкурсов солистов и творческих коллективов: ансамблей используются актовые залы (6) колледжа. Спортивно-оздоровительные мероприятия проводятся в спортзалах, тирах, а также на открытых спортивных площадках.

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	Тикуркина Л.П.	высшее педагогическое Коломенский пед.институт 1979г. учитель английского языка средней школы.	Высшая
	ОГСЭ. 03	Иностранный язык	Семигин К.С.	МГТА Московская гуманитарно-техническая академия 2011 год	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
Общий естественно-	ЕН.01	Элементы высшей математики	Рудзина Т.Н.	высшее педагогическое Абаканский гос.пед.институт 1984г. учитель средней школы по математике и	Высшая

				физике.	
	ЕН.02	Элементы математической логики	Капитонова Т.С.	высшее педагогическое Московский ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени государственный педагогический институт им. В.И. Ленина - 1981 - Учитель математики	Высшая
Профессиональный	ОП.01	Основы теории информации	Казиханов Ф.И.	высшее Курский государственный университет 2009г. Педагог профессионального обучения «Информатика , вычислительная техника и компьютерные технологии»	Первая
	ОП.02	Технологии физического уровня передачи данных	Десва Е.Б.	высшее ВЗЭИ 1986г. Инженер радиосвязи и радиовещания.	Высшая
	ОП.03	Архитектура аппаратных средств	Деева Е.Б.	высшее ВЗЭИ 1986г. Инженер радиосвязи и радиовещания.	Высшая
	ОП.04	Операционные системы	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
	ОП.05	Основы программирования и баз данных	Ледовский Л.А.	высшее ГОУ ВПО "Московский городской педагогический университет" -Учитель	Первая

				технологии и предпринимательства - 09.07.2010.	
ОП.06	Электротехнические основы источников питания	Цапко А.А.	высшее Черкасский пед.институт 1979г. учитель физики.	Высшая	
ОП.07	Технические средства информатизации	Чагмавели Н.В.	высшее МГТУ МИРЭА (технический университет), 2007, информационные системы и технологии	Первая	
ОП.08	Инженерная компьютерная графика	Маргвелашвили Л.В.	высшее МАМИ 1991г. инженер-преподаватель машиностроительных дисциплин.	Высшая	
ОП.08	Инженерная компьютерная графика	Галкина М.В.	Высшее МГОПИ 1995г. учитель труда и общетехнических дисциплин.	Высшая	
ОП.09	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование	Маргвелашвили Л.В.	высшее МАМИ 1991г. инженер-преподаватель машиностроительных дисциплин.	Высшая	
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	Тонаканян В.С.	высшее Военная артиллерийская Краснознаменная академия им. М.И. Калинина, 1989, командная, артиллерийская, эксплуатация артиллерийского вооружения	Высшая	
ОП.11	Цифровая схемотехника	Деева Е.Б.	высшее ВЗЭИ 1986г. Инженер радиосвязи и радиовещания.	Высшая	
ОП.12	Управление персоналом	Гаврилова Л.А.	высшее МЭСИ 1982г. Экономист.	Высшая	
ОП.13	Предпринимательская деятельность в области		высшее		

		информационных технологий			
ПМ.01	Участие в проектировании сетевой инфраструктуры				
МДК. 01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	Юмаева А.А.	высшее Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, инженер по организации и управлению на транспорте 2012г.	Первая	
МДК. 01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей	Казиханов Ф.И.	высшее Курский государственный университет 2009г. Педагог профессионального обучения «Информатика , вычислительная техника и компьютерные технологии»	Первая	
МДК. 01.03	Системы коммутации, технологии их монтажа и обслуживания	Хохлов С.П.	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	Организация сетевого администрирования				
МДК.02.01.	Программное обеспечение компьютерных сетей	Иванин А.С.	высшее МГИУ, 2006 - автоматизация технологических процессов и производств в машиностроении.	10 разряд ЕТС	
МДК.02.02	Технология монтажа и обслуживания транспортных сетей систем	Иванин А.С.	высшее МГИУ, 2006 - автоматизация технологических процессов и производств	10 разряд ЕТС	

		мобильной связи		в машиностроении.	
	МДК.02.03	Методы кодирования информации	Ледовский Л.А.	высшее ГОУ ВПО "Московский городской педагогический университет" -Учитель технологии и предпринимательства - 09.07.2010.	Первая
	ПМ.03	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры			
	МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	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
	МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем			
	МДК.03.03	Методы и технологии восстановления данных			
	ПМ 04.	Выполнение работ по профессии Наладчик технологического оборудования			