СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»

Отделение среднего профессионального образования

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

"Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей"

(наименование дисциплины)

Оценочные материалы рекомендованы МССН для специальности/профессии:

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

(код и наименование специальности/профессии ОП СПО)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО):

"Сетевое и системное администрирование"

(наименование специальности/профессии ОП СПО)

Семестр реализации: 2 курс, 4 семестр

Сочи, 2024

1. НАЗНАЧЕНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФОС создается в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта для аттестации обучающихся на соответствие их достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы для проведения текущего оценивания, а также промежуточной аттестации обучающихся. ФОС является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения образовательной программы, входит в состав образовательной программы.

ФОС – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений (результатов обучения) запланированным результатам освоения рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и образовательных программ.

ФОС сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

– валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;

– надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;

– объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха.

ФОС подлежат ежегодному пересмотру и обновлению.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Перечень контролируемых компетенций

Шифр	Компетенция
ПК 1.2.	Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.
ПК 1.7.	Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем.
ПК 1.6.	Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта.
ПК 1.5.	Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.
ПК 1.4.	Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности.
ПК 1.3.	Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем.
ПК 1.1.	Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

3.1. Текущий контроль

Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Оценочные средства позволяют провести текущий контроль по дисциплине. По каждому средству оценивается полнота и глубина освоения, характеризующиеся показателями и критериями оценивания

Показатель	Критерий	Шкала		
Пороговый (узнавание) «3»	Знает: базовые общие знания; Умеет: основные умения, требуемые для выполнения простых задач; Владеет: работает при прямом наблюдении.	3	2	1
Базовый (воспроизведение) «4»	Знает: факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования; Умеет: диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования; Владеет: берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое	4	3	2
Высокий (компетентность) «5» max балл	Знает: фактическое и теоретическое знание в пределах области исследования с пониманием границ применимости; Умеет: диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем; Владеет: контролирует работу, проводит оценку,	5	4	3

Максимальное количество баллов по каждому оценочному средству (соответствует вербальному критерию «высокий») представлено в Паспорте фонда оценочных средств и зависит от сложности темы и количества часов на ее усвоение.

3.2. Описание фонда оценочных средств

3.2.1. Критерии оценивания письменных и устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы может проводится устный опрос по предыдущим темам.

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– осознанность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается способность грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала;

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

3.2.2. Примерный перечень оценочных средств

3.2.3. Примеры оценочных средств

Примеры оценочных средств (при наличии) представлены в Приложении к рабочей программе дисциплины "Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей"

Открыть приложение

3.3. Темы докладов, рефератов, презентаций

Примерный перечень тем сообщений.

1. Проектирование типовой локальной вычислительной сети
2. Проектирование локальной сети малого торгового предприятия
3. Проектирование структуры информационной сети предприятия «IT-центр»
4. Разработка проекта локальной вычислительной сети для автоматизации документооборота предприятия
5. Проектирование локальной сети малой организации
6. Проектирование компьютерной сети для Интернет-кафе
7. Проектирование компьютерной сети для Интернет-клуба

8. Разработка и создание корпоративной локальной вычислительной сети в среде имитацион моделирования (на выбор)
9. Проектирование сети больничного городка
10. Проектирование компьютерной сети для офиса производственной компании
11. Проектирование высокоскоростной компьютерной сети для студии мультимедиа и интерне технологий
12. Проектирование компьютерной сети малого предприятия
13. Проектирование компьютерной сети на основе технологии 1000Base-SX
14. Проектирование компьютерной сети для учебного заведения
15. Разработка инфраструктуры территориально распределенной корпоративной сети
16. Проектирование локальной сети школы
17. Проектирование локальной сети ВУЗа
18. Проектирование Полигона компьютерных сетей колледжа
19. Проектирование локальной сети для рабочих мест на базе сети Ethernet
20. Установка и настройка программного обеспечения локальной сети
21. Проектирование учебной локальной вычислительной сети
22. Проектирование компьютерной сети учебного кампуса
23. Разработка и создание проекта корпоративной ЛВС в программе-эмуляторе Packet Tracer
24. Реализация политики сетевой безопасности нотариальной конторы средствами маршрутизаторов и коммутаторов CISCO
25. Разработка инфраструктуры корпоративной сети
26. Проект корпоративной сети звукового обеспечения “Интеллектуального здания” на основе технологии Fast Ethernet
27. Проектирование корпоративной сети автотранспортного предприятия
28. Проектирование корпоративной сети морского торгового порта
29. Проектирования локальной сети школы
30. Проектирование сети для бухгалтерии, отдела кадров и планового отдела университета коммутаторов и маршрутизаторов Huawei.

4. ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ

4.1. Оценочные средства для промежуточной аттестации

ФОС для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить результаты освоения дисциплины.
Рабочей программой предусмотрены:
- рубежный контроль по окончании изучения отдельных разделов программы;
- промежуточный контроль.
Формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является:

Курс	Семестр	Вид контроля
2	4	Зачет с оценкой

4.2. Критерии оценивания

При оценке устного ответа учитываются: полнота и правильность ответа; степень осознанности, понимания изученного; языковое оформление ответа.
«5» ставится в том случае, если обучающийся: правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий; строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом в том числе при изучении других предметов.
«4» ставится, если: ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, применения знаний в новой ситуации,

допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

«3» ставится, если обучающийся: правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму.

«2» ставится, если: обучающийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

Оценка «1» ставится в том случае, если обучающийся не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Критерии оценки выполнения практического задания

Критерии оценки практического задания

«5» ставится если: обучающийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; получил правильные результаты и выводы; правильно и аккуратно выполнил все записи, вычисления, в рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

«4» ставится, если работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны; выполнены требования к оценке 5, но допущены 2-3 недочета, или не более одной ошибки и одного недочета.

«3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; допущены более одной ошибки или более двух-трёх недочётов в выкладках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

«2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов; работа проводилась неправильно, допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательные умениями по данной теме в полной мере.

«1» ставится, если: работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Оценка «5» соответствует высокому уровню, оценка «4» – базовому, оценка «3» – пороговому.

4.3. Вопросы для промежуточной аттестации

Перечень контрольных вопросов которые могут встретиться в экзаменационных билетах.

1. Что такое сети передачи данных?
2. Какие существуют сетевые устройства?
3. Каковы функции сетевых устройств?
4. Что понимают под локальной вычислительной сетью?
5. Чем ЛВС отличается от ГВС?
6. Чем концентратор отличается от коммутатора?
7. Что такое маршрутизатор?
8. Что понимают под телекоммуникационным протоколом?
9. Какие существуют стеки протоколов?
10. Чем протокол TCP отличается от протокола UDP?
11. Сколько уровней имеет система OSI?
12. Сколько уровней имеет стек TCP/IP?
13. Что такое PDU?
14. Какие протоколы работают на сетевом уровне?
15. Как происходит инкапсуляция пользовательских данных?
16. Какую функцию выполняет транспортный уровень стека TCP/ IP?
17. Сколько уровней включает в себя модель OSI?

18. Какая организация занималась разработкой системы OSI?
19. Какие функции выполняет канальный уровень системы OSI?
20. Что определяют MAC и LLC?
21. Какие функции выполняет сеансовый уровень системы OSI?
22. Каковы функции уровня представления системы OSI?
23. Какие протоколы работают на прикладном уровне системы OSI?
24. Что понимают под протоколом FTP?
25. Дайте определение протоколу SMTP.
26. Чем отличается IP-адрес от MAC-адреса?
27. Сколько существует классов IP-адресов?
28. Что такое шлюз по умолчанию?
29. Какие функции выполняет шлюз по умолчанию?
30. Какие функции выполняет маска подсети?
31. Какую информацию можно узнать, выполнив команду ipconfig в командной строке?
32. Какие функции выполняет IP-адрес?
33. Что понимают под коммутацией?
34. Что такое Ethernet?
35. Какие существуют типы рассылок в ЛВС?
36. Что такое коллизии?
37. Какие функции могут предотвратить коллизии?
38. В чем состоит принцип полнодуплексного режима работы?
39. Что такое широковещательный домен?
40. Дайте определение таблице коммутации.
41. Дайте определение протоколу ARP.
42. Назовите функции протокола ARP.
43. Как происходит заполнение таблицы коммутации?
44. Что такое VLAN?
45. Для чего используются VLAN?
46. На каком уровне модели OSI используются VLAN?
47. В чем состоят достоинства VLAN?
48. Что такое тегирование?
49. Как трафик нескольких VLAN передать по одному каналу?
50. Для чего используется протокол DTP?
51. Что такое native VLAN?
52. Что описывает стандарт IEEE 802.1 Q?
53. Сколько битов в инкапсуляции IEEE 802.1 Q отдается под VLAN ID?
54. Что понимают под маршрутизацией?
55. Для чего используют таблицы маршрутизации?
56. Как называется ручная настройка маршрутов?
57. Что такое административное расстояние?
58. Назовите административное расстояние для статической маршрутизации.
59. Что такое метрика пути?
60. Что такое автономная система?
61. Дайте определение статической маршрутизации.
62. Что понимают под динамической маршрутизацией?
63. В каких сетях предпочтительней применять статическую маршрутизацию, а в каких динамическую?
64. Какие преимущества дает использование протоколов динамической маршрутизации по сранению со статической?
65. Какие протоколы используют в динамической маршрутизации?
66. Как называется время, в течение которого перестраивается таблица маршрутизации в соответствии с изменениями в топологии сети?
67. Приведите пример конфигурации статической маршрутизации.
68. Какие существуют недостатки динамической маршрутизации?
69. Дайте определение динамической маршрутизации.

70. Для чего используют протоколы динамической маршрутизации?
71. На каком уровне модели OSI работают протоколы динамической маршрутизации?
72. Каковы особенности работы протокола RIP?
73. В чем состоят преимущества использования протокола OSPF перед использованием протокола RIP?
74. Какие характеристики канала учитывает OSPF при выборе наилучшего пути?
75. Что такое время сходимости (конвергенции)?
76. Как высчитывается стоимость маршрута в OSPF?
77. Что такое зоны OSPF, ABR и ASBR?
78. Каковы особенности протокола IS—IS?
79. В чем заключаются особенности протокола BGP?
80. Как расшифровывается аббревиатура DHCP?
81. Какие функции выполняет протокол DHCP?
82. На каком уровне модели OSI работает протокол DHCP?
83. Набор каких параметров включает в себя динамическая настройка хоста?
84. С помощью каких сообщений происходит обмен информацией между DHCP-клиентом и DHCP-сервером?
85. Какие функции выполняет DHCP-сервер?
86. Опишите процесс аренды IP-адреса.
87. Для каких версий протокола IP доступно использование DHCP?
88. Что такое масштабирование?
89. Почему в настоящее время масштабирование становится одним из главнейших свойств сети?
90. Какие протоколы и технологии используются для масштабирования сетей?
91. Каковы обязанности администратора при использовании технологий и сетевых устройств?
92. Что такое избыточность LAN?
93. Какие функции выполняет протокол STP?
94. Какие режимы может применять порт при использовании STP?
95. Какой коммутатор называется корневым?
96. Как выбирается корневой коммутатор?
97. Что означает режим блокировки порта?
98. В чем заключается работа протокола PVST+?
99. Что такое агрегирование каналов?
100. Какие функции выполняет протокол EtherChannel?
101. Что такое LAG?
102. В чем состоит различие протоколов PAдP и LACP?
103. Как выбирается корневой коммутатор?
104. Какие преимущества дает EtherChannel для масштабируемости сети?
105. Что такое WLAN?
106. Какие преимущества дает использование беспроводных сетей?
107. Каковы основные характеристики беспроводных сетей?
108. Что такое микросота?
109. Что такое WEP?
110. Какие стандарты беспроводных сетей вам известны?
111. Какие организации занимаются стандартизацией в области беспроводных сетей?
112. Спектр каких частот используется в беспроводных сетях?
113. Назовите основные области беспроводных сетей, в которых наиболее часто могут возникать проблемы.
114. Какие факторы могут вызывать радиопомехи?
115. Каковы причины интерференции?
116. Как можно проверить конфигурацию точки доступа?
117. Какие могут быть причины отказа в доступе при подключении к беспроводной сети?
118. Назовите диапазоны частных IP-адресов.

119. В чем состоит отличие частных IP-адресов от публичных?
120. Что такое NAT?
121. Какие достоинства имеет NAT?
122. Какие существуют типы NAT?
123. Чем статический NAT отличается от динамического?
124. Что такое PAT?
125. Из скольких битов состоит адрес IPv6?
126. В чем состоит отличие в записи адресов IPv4 и IPv6?
127. Какие существуют правила и упрощения при записи адресов IPv6?
128. В чем заключаются преимущества IPv6 перед IPv4?
129. Какие новые поля появились в заголовке IPv6?
130. Что такое OSPFv2?
131. Какие функции выполняет сообщение HELLO?
132. Что такое DR и BDR?
133. Какие функции выполняет LSA?
134. Что такое Router ID?
135. Что означает состояние full?
136. Что такое время сходимости (конвергенции)?
137. Для каких целей применяется использование зон?
138. Что такое 0SPFv3?
139. Чем отличается OSPFv2 и 0SPFv3?
140. Каковы различия в заголовках двух версий?
141. Что такое LSA?
142. Каковы функции маршрутизатора DR?
143. Что такое EIGRP?
144. Какие этапы включает в себя алгоритм заполнения таблицы маршрутизации EIGRP?
145. Какие функции имеет протокол EIGRP?
146. Что такое DUAL?
147. Что включает в себя процесс конфигурации EIGRP?
148. Что такое wildcard-маска?
149. Какого рода проблемы могут возникнуть при работе OSPF?
150. Опишите основные неисправности, возникающие в работе OSPF.
151. Какими командами на устройствах Cisco Systems можно диагностировать неисправности OSPF?
152. Опишите основные неисправности, возникающие в работе EIGRP.
153. Как можно решить проблему несоответствия значений метрик EIGRP?
154. Каковы особенности соединения «точка—точка»?
155. Какие функции выполняет протокол PPP?
156. Что такое LCP?
157. Что такое NCP?
158. С помощью каких сообщений происходит инициализация, поддержание и завершение PPP-соединения?
159. Что такое PPPoE?
160. Какие существуют два этапа в установлении PPPoE-соединения?
161. Каково типичное применение протокола PPPoE?
162. На каком уровне модели OSI работает PPPoE?
163. Что понимают под широкополосным доступом в Интернет?
164. Какие существуют технологии организации широкополосного доступа?
165. Что такое DSL?
166. В чем состоят достоинства и недостатки использования DSL?
167. В чем заключаются достоинства и недостатки использования оптического волокна?
168. Какие существуют способы беспроводного широкополосного доступа?
169. В чем состоят достоинства и недостатки использования спутниковой связи?
170. Какие факторы влияют на скорость подключения пользователей к Интернету?

171. Что понимают под мониторингом сети?
172. Какие цели преследует мониторинг сети?
173. Какое программное обеспечение может быть использовано при мониторинге сети?
174. Что такое сниффер?
175. Какие функции может выполнять анализатор трафика Wireshark?
176. Что такое протокол SNMP?
177. Какие сообщения включает в себя протокол SNMP?
178. Какие существуют версии протокола SNMP?
179. Какие функции выполняют агент и менеджер SNMP?
180. Что понимают под отладкой сети?
181. Что включает в себя процесс устранения неполадок?
182. Какие типовые неполадки могут возникнуть в компьютерной сети?
183. Какое программное обеспечение может быть использовано для анализа и отладки сети?
184. Какие функции выполняет протокол NetFlow?
185. Что такое протокол SNMP?
186. Какие существуют анализаторы для диагностики неисправностей беспроводных подключений?
187. Расшифруйте аббревиатуру AAA.
188. Что такое аутентификация?
189. Что понимают под авторизацией?
190. Что такое RADIUS, DIAMETER, TACACS+?
191. Поясните сценарий обмена сообщениями между клиентом и RADUS-сервером.
192. Каковы функции серверов AAA?
193. В чем состоят отличия протокола TACACS+ от протокола RADIUS?
194. Что такое маршрутизатор?
195. Назовите основные типы учетных данных.
196. Расшифруйте аббревиатуру VPN.
197. Что такое VPN?
198. Как классифицируют VPN?
199. Чем обеспечивается безопасность VPN?
200. На основе чего строится VPN?
201. Чем отличается VPN удаленного доступа от Site-to-Site VPN?
202. Какие достоинства имеет использование VPN?
203. Что такое DMVPN?
204. Что такое IPsec?
205. Какие основные функции имеет IPsec?
206. Поверх какого уровня модели OSI работает IPsec?
207. Назовите два режима работы протокола IPsec.
208. Из каких протоколов состоит IPsec?
209. В чем состоит отличие AH от ESP?
210. В каких сетевых конфигурациях преимущественно используется туннельный режим работы IPsec?
211. Что такое ISAKMP?
212. В каких сетевых конфигурациях преимущественно используется транспортный режим работы IPsec?
213. Что такое NTP?
214. Какие основные функции имеет NTP?
215. Что такое UTC?
216. Что может вызывать ошибки синхронизации в сети?
217. Почему NTP работает поверх UDP?
218. Как происходит обмен информацией NTP?
219. Какие существуют версии протокола NTP?
220. Что такое IPS?
221. Какие основные функции имеет IPS?

222. Чем IPS отличается от IDS?
223. Каких видов бывают системы IPS и IDS?
224. В чем состоит принцип работы IPS на основе сигнатур?
225. В чем заключается принцип работы IPS на основе аномалий?
226. Какие бывают типы IPS?
227. Какие действия могут принимать IPS к потенциально вредоносному трафику?

4.4. Перечень компетенций, которые сформированы у обучающихся при успешном выполнении заданий

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции:

Раздел/Тема	Компетенции
Зачет.	
Раздел 1. Маршрутизация и коммутация. Масштабирование сетей.	
Раздел 1. Маршрутизация и коммутация. Масштабирование сетей.	ПК 1.2., ПК 1.5., ПК 1.4., ПК 1.3., ПК 1.1.
Раздет 2. Соединение сетей.	

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Изучение дисциплины Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей является базой для освоения студентами курсов профессионального цикла, формирует базу для овладения профессиональными компетенциями, которые могут быть применены в видах профессиональной деятельности в соответствии с Государственным образовательным стандартом профессионального образования.

В процессе изучения дисциплины предполагается проведение практических занятий для закрепления теоретических знаний, тематика практических занятий учитывает специфику получаемой специальности.

С целью закрепления и систематизации знаний, формирования самостоятельного мышления в программе предусмотрены часы для самостоятельной работы студентов.

При изучении дисциплины - внимание студента будет обращено на её прикладной характер, на то, где и когда изучаемые теоретические положения и практические навыки могут быть использованы в будущей практической деятельности.