

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Сибирский колледж транспорта и строительства

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебному модулю

МДК.03.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Иркутск 2022

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа



Фонд оценочных средств разработан в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1548, на основе рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

РАССМОТРЕНО:
Цикловой методической
комиссией специальности 09.02.06
Сетевое и системное
администрирование
«08» июня 2022 г.
Председатель: Саквенко Т.В.

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УВР
А.П.Ресель
«09» июня 2022 г.

Согласовано:

Ведущий специалист «Института
информационных технологий и
кибербезопасности»

С.В. Бахвалов

Разработчик: Панина В.Е. преподаватель Сибирского колледжа транспорта и строительства ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Паспорт фонда оценочных средств.....	10
3. Комплект контрольно-измерительных материалов для текущего контроля	12
4. Комплект контрольно-измерительных материалов для промежуточной аттестации	29

1. Общие положения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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, 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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.

Общие компетенции и /или профессиональные компетенции (их компоненты, составные части, уровень освоения), формирующиеся в процессе освоения дисциплины:

Код	Название компетенций
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным конкретным текстам
ОК2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач

	профессиональной деятельности.
ОК3	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
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	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации.
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы после аварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

Программа воспитания в рабочей программе профессионального модуля отражается через содержание направлений воспитательной работы, разбитых на следующие воспитательные модули:

Модули программы воспитания	Содержание модуля программы воспитания
Модуль 1 «Профессионально-личностное воспитание»	<p><i>Цель модуля:</i> создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения.</p> <p><i>Задачи модуля:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие общественной активности обучающихся, воспитание в них сознательного отношения к труду и народному достоянию; – формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности. – формирование профессиональных компетенций; – формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу); – формирование чувства социально-профессиональной ответственности, усвоение профессионально-этических норм; – осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов; – формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
Модуль 2 «Гражданско-патриотическое воспитание»	<p><i>Цель модуля:</i> развитие личности обучающегося на основе формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку.</p> <p><i>Задачи модуля:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование знаний обучающихся о символике России; – воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и

	<p>конституционных обязанностей по защите Родины;</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству; – развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества; – формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; – развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; – формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; – формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; – формирование антикоррупционного мировоззрения.
Модуль 3 «Физическая	<i>Цель модуля:</i> формирование у обучающихся чувства бережного отношения к культурному наследию и

	<p>культура и здоровьесбережение» традициям многонационального народа России, культуры здоровья, безопасного поведения, стремления к здоровому образу жизни и занятиям спортом, воспитание психически здоровой, физически развитой и социально-адаптированной личности.</p> <p><i>Задачи модуля:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебной, профессиональной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции - «становиться лучше»; – формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек; – формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью - как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь, развитие культуры здорового питания.
Модуль 4 «Культурно-творческое воспитание»	<p><i>Цель модуля:</i> создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению.</p> <p><i>Задачи модуля:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы; – реализация обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

	<ul style="list-style-type: none"> – формирование позитивных жизненных ориентиров и планов; – формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; – формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); – развитие культуры межнационального общения; – формирование уважительного отношения к родителям и старшему поколению в целом, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей; – воспитание ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни; – формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.
Модуль 5 «Экологическое воспитание»	<p><i>Цель модуля:</i> формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России.</p> <p><i>Задачи модуля:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

	<ul style="list-style-type: none"> – воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; – воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; – формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире; – формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России.
--	---

2. Паспорт фонда оценочных средств

по МДК 03.01 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры»

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Результаты обучения	ПК, ОК	Наименование раздела, темы	Уровень освоения раздела, темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная Итоговая аттестация
Применять знание технических и программных средств компьютерных сетей. Уметь создавать компьютерные сети и настраивать сетевое оборудование.	OK1, OK4, OK5, OK6, OK7 ПК 3.1- ПК 3.6	Раздел 1. Установка, эксплуатация и обслуживание технических и программно-аппаратных средств компьютерных сетей.	1, 2	Текущий устный и письменный опрос.	Вопросы для проведения зачёта.
Применять знание активного и пассивного сетевого оборудования, Уметь соединять и настраивать активное и пассивное сетевое оборудование.	OK1, OK4, OK5, OK6, OK7 ПК 3.1	Тема 1.1. Эксплуатация технических средств сетевой инфраструктуры.	1, 2	Текущий устный и письменный опрос.	Контрольная работа.
Применять знание назначения технических осмотров объектов сетевой инфраструктуры. Уметь проводить технические осмотры сетевого оборудования и профилактические работы.	OK1, -OK 11 ПК 3.2	Тема 2.1 Профилактические работы.	1, 2	Текущий устный и письменный опрос.	Контрольная работа.
Применять знание архитектуры системы управления, структуры системы управления, уровней управления и областей управления. Уметь проводить анализ сетевого трафика средствами сетевого монитора.	OK1, OK4, OK5, OK6, OK7 ПК 3.5	Тема 3.1 Управление сетями.	1, 2	Текущий устный и письменный опрос.	Вопросы для проведения зачёта. Экзамен: устный ответ на теоретические вопросы.

3. Комплект контрольно-измерительных материалов для текущего контроля

3.1. Практические работы

Практическая работа №1

Поддержка пользователей сети.

Цель работы: закрепление полученных теоретических знаний.

Оборудование и инструменты:

персональный компьютер с сетевым адаптером, сетевой кабель, сетевой концентратор.

Задание: в Интернет собрать и изучить дополнительные сведения о поддержке пользователей сети, составить конспект, в котором отразить следующие вопросы:

1. определение заданного понятия;
2. область применения и назначение;
3. перспективы использования и развития.

Содержание отчёта- конспекта: отчёт должен содержать ответы на поставленные вопросы, необходимые схемы, таблицы и рисунки, объём отчёта-конспекта от 3 до 5 страниц печатного текста на листах формата А4. В целях экономии бумаги отчёт представляется преподавателю на электронном носителе.

Критерии оценки:

Отметка «5»: конспект исчерпывающий, точный, полный и правильный на основании изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: конспект полный, обнаруживающий хорошее знание и понимание изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, последовательно и грамотно, возможны отдельные недоработки и неточности.

Отметка «3»: конспект полный, но при этом допущены существенные ошибки, или неполный, несвязный, изложенный нелогично, в котором в основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал.

Отметка «2»: в конспекте обнаружено непонимание обучающимся основного содержания собранного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов.

Практическая работа №2

Поддержка пользователей сети.

Цель работы: закрепление полученных теоретических знаний.

Оборудование и инструменты:

персональный компьютер с сетевым адаптером, сетевой кабель, сетевой концентратор.

Задание: в Интернет собрать и изучить дополнительные сведения о поддержке пользователей сети, составить конспект, в котором отразить следующие вопросы:

1. определение заданного понятия;
2. область применения и назначение;
3. перспективы использования и развития.

Содержание отчёта- конспекта: отчёт должен содержать ответы на поставленные вопросы, необходимые схемы, таблицы и рисунки, объём отчёта-конспекта от 3 до 5 страниц печатного текста на листах формата А4. В целях экономии бумаги отчёт представляется преподавателю на электронном носителе.

Критерии оценки:

Отметка «5»: конспект исчерпывающий, точный, полный и правильный на основании изученного материала; материалложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: конспект полный, обнаруживающий хорошее знание и понимание изученного материала; материалложен в определенной логической последовательности, последовательно и грамотно, возможны отдельные недоработки и неточности.

Отметка «3»: конспект полный, но при этом допущены существенные ошибки, или неполный, несвязный, изложенный нелогично, в котором в основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал.

Отметка «2»: в конспекте обнаружено непонимание обучающимся основного содержания собранного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов.

Практическая работа №3

Создание пароля пользователем.

Цель работы: закрепление полученных теоретических знаний.

Оборудование и инструменты:

персональный компьютер с сетевым адаптером, сетевой кабель, сетевой концентратор.

Задание: в Интернет собрать и изучить дополнительные сведения о создании пароля пользователем, составить конспект, в котором отразить следующие вопросы:

1. определение заданного понятия;
2. область применения и назначение;
3. перспективы использования и развития.

Содержание отчёта- конспекта: отчёт должен содержать ответы на поставленные вопросы, необходимые схемы, таблицы и рисунки, объём отчёта-конспекта от 3 до 5 страниц печатного текста на листах формата А4. В целях экономии бумаги отчёт представляется преподавателю на электронном носителе.

Критерии оценки:

Отметка «5»: конспект исчерпывающий, точный, полный и правильный на основании изученного материала; материалложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: конспект полный, обнаруживающий хорошее знание и понимание изученного материала; материалложен в определенной логической последовательности, последовательно и грамотно, возможны отдельные недоработки и неточности.

Отметка «3»: конспект полный, но при этом допущены существенные ошибки, или неполный, несвязный, изложенный нелогично, в котором в основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал.

Отметка «2»: в конспекте обнаружено непонимание обучающимся основного содержания собранного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов.

Практическая работа №4

Создание пароля пользователем.

Цель работы: закрепление полученных теоретических знаний.

Оборудование и инструменты:

персональный компьютер с сетевым адаптером, сетевой кабель, сетевой концентратор.

Задание: в Интернет собрать и изучить дополнительные сведения о создании пароля пользователем, составить конспект, в котором отразить следующие вопросы:

1. определение заданного понятия;
2. область применения и назначение;
3. перспективы использования и развития.

Содержание отчёта- конспекта: отчёт должен содержать ответы на поставленные вопросы, необходимые схемы, таблицы и рисунки, объём отчёта-конспекта от 3 до 5 страниц печатного текста на листах формата А4. В целях экономии бумаги отчёт представляется преподавателю на электронном носителе.

Критерии оценки:

Отметка «5»: конспект исчерпывающий, точный, полный и правильный на основании изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: конспект полный, обнаруживающий хорошее знание и понимание изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, последовательно и грамотно, возможны отдельные недоработки и неточности.

Отметка «3»: конспект полный, но при этом допущены существенные ошибки, или неполный, несвязный, изложенный нелогично, в котором в основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал.

Отметка «2»: в конспекте обнаружено непонимание обучающимся основного содержания собранного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов.

Практическая работа №5

Создание групп и распределение пользователей.

Цель работы: закрепление полученных теоретических знаний.

Оборудование и инструменты:

персональный компьютер с сетевым адаптером, сетевой кабель, сетевой концентратор.

Задание: в Интернет собрать и изучить дополнительные сведения о создании групп и распределении пользователей, составить конспект, в котором отразить следующие вопросы:

1. определение заданного понятия;
2. область применения и назначение;
3. перспективы использования и развития.

Содержание отчёта- конспекта: отчёт должен содержать ответы на поставленные вопросы, необходимые схемы, таблицы и рисунки, объём отчёта-конспекта от 3 до 5 страниц печатного текста на листах формата А4. В целях экономии бумаги отчёт представляется преподавателю на электронном носителе.

Критерии оценки:

Отметка «5»: конспект исчерпывающий, точный, полный и правильный на основании изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: конспект полный, обнаруживающий хорошее знание и понимание изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, последовательно и грамотно, возможны отдельные недоработки и неточности.

Отметка «3»: конспект полный, но при этом допущены существенные ошибки, или неполный, несвязный, изложенный нелогично, в котором в основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал.

Отметка «2»: в конспекте обнаружено непонимание обучающимся основного содержания собранного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов.

Практическая работа №6

Создание групп и распределение пользователей.

Цель работы: закрепление полученных теоретических знаний.

Оборудование и инструменты:

персональный компьютер с сетевым адаптером, сетевой кабель, сетевой концентратор.

Задание: в Интернет собрать и изучить дополнительные сведения о создании групп и распределении пользователей, составить конспект, в котором отразить следующие вопросы:

1. определение заданного понятия;
2. область применения и назначение;
3. перспективы использования и развития.

Содержание отчёта- конспекта: отчёт должен содержать ответы на поставленные вопросы, необходимые схемы, таблицы и рисунки, объём отчёта-конспекта от 3 до 5 страниц печатного текста на листах формата А4. В целях экономии бумаги отчёт представляется преподавателю на электронном носителе.

Критерии оценки:

Отметка «5»: конспект исчерпывающий, точный, полный и правильный на основании изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: конспект полный, обнаруживающий хорошее знание и понимание изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, последовательно и грамотно, возможны отдельные недоработки и неточности.

Отметка «3»: конспект полный, но при этом допущены существенные ошибки, или неполный, несвязный, изложенный нелогично, в котором в основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал.

Отметка «2»: в конспекте обнаружено непонимание обучающимся основного содержания собранного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов.

Практическая работа №7

Настройка прав доступа.

Цель работы: закрепление полученных теоретических знаний.

Оборудование и инструменты:

персональный компьютер с сетевым адаптером, сетевой кабель, сетевой концентратор.

Задание: в Интернет собрать и изучить дополнительные сведения о настройке прав доступа, составить конспект, в котором отразить следующие вопросы:

1. определение заданного понятия;
2. область применения и назначение;
3. перспективы использования и развития.

Содержание отчёта- конспекта: отчёт должен содержать ответы на поставленные вопросы, необходимые схемы, таблицы и рисунки, объём отчёта-конспекта от 3 до 5 страниц печатного текста на листах формата А4. В целях экономии бумаги отчёт представляется преподавателю на электронном носителе.

Критерии оценки:

Отметка «5»: конспект исчерпывающий, точный, полный и правильный на основании изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: конспект полный, обнаруживающий хорошее знание и понимание изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, последовательно и грамотно, возможны отдельные недоработки и неточности.

Отметка «3»: конспект полный, но при этом допущены существенные ошибки, или неполный, несвязный, изложенный нелогично, в котором в основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал.

Отметка «2»: в конспекте обнаружено непонимание обучающимся основного содержания собранного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов.

Практическая работа №8

Выполнение мониторинга работы локальной сети с помощью программных средств.

Цель работы: закрепление полученных теоретических знаний.

Оборудование и инструменты:

персональный компьютер с сетевым адаптером, сетевой кабель, сетевой концентратор.

Задание: в Интернет собрать и изучить дополнительные сведения о выполнении мониторинга работы локальной сети с помощью программных средств, составить конспект, в котором отразить следующие вопросы:

1. определение заданного понятия;
2. область применения и назначение;
3. перспективы использования и развития.

Содержание отчёта- конспекта: отчёт должен содержать ответы на поставленные вопросы, необходимые схемы, таблицы и рисунки, объём отчёта-конспекта от 3 до 5 страниц печатного текста на листах формата А4. В целях экономии бумаги отчёт представляется преподавателю на электронном носителе.

Критерии оценки:

Отметка «5»: конспект исчерпывающий, точный, полный и правильный на основании изученного материала; материалложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: конспект полный, обнаруживающий хорошее знание и понимание изученного материала; материалложен в определенной логической последовательности, последовательно и грамотно, возможны отдельные недоработки и неточности.

Отметка «3»: конспект полный, но при этом допущены существенные ошибки, или неполный, несвязный, изложенный нелогично, в котором в

основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал.

Отметка «2»: в конспекте обнаружено непонимание обучающимся основного содержания собранного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов.

Практическая работа №9

Выполнение анализа работы локальной сети с помощью программных средств.

Цель работы: закрепление полученных теоретических знаний.

Оборудование и инструменты:

персональный компьютер с сетевым адаптером, сетевой кабель, сетевой концентратор.

Задание: в Интернет собрать и изучить дополнительные сведения о выполнении анализа работы локальной сети с помощью программных средств, составить конспект, в котором отразить следующие вопросы:

1. определение заданного понятия;
2. область применения и назначение;
3. перспективы использования и развития.

Содержание отчёта-конспекта: отчёт должен содержать ответы на поставленные вопросы, необходимые схемы, таблицы и рисунки, объём отчёта-конспекта от 3 до 5 страниц печатного текста на листах формата А4. В целях экономии бумаги отчёт представляется преподавателю на электронном носителе.

Критерии оценки:

Отметка «5»: конспект исчерпывающий, точный, полный и правильный на основании изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: конспект полный, обнаруживающий хорошее знание и понимание изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, последовательно и грамотно, возможны отдельные недоработки и неточности.

Отметка «3»: конспект полный, но при этом допущены существенные ошибки, или неполный, несвязный, изложенный нелогично, в котором в основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал.

Отметка «2»: в конспекте обнаружено непонимание обучающимся основного содержания собранного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов.

Практическая работа №10

Эксплуатация технических средств сетевой инфраструктуры.

Цель работы: закрепление полученных теоретических знаний.

Оборудование и инструменты:

персональный компьютер с сетевым адаптером, сетевой кабель, сетевой концентратор.

Задание: в Интернет собрать и изучить дополнительные сведения о эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры, составить конспект, в котором отразить следующие вопросы:

1. определение заданного понятия;
2. область применения и назначение;
3. перспективы использования.

Содержание отчёта- конспекта: отчёт должен содержать ответы на поставленные вопросы, необходимые схемы, таблицы и рисунки, объём отчёта-конспекта от 3 до 5 страниц печатного текста на листах формата А4. В целях экономии бумаги отчёт представляется преподавателю на электронном носителе.

Критерии оценки:

Отметка «5»: конспект исчерпывающий, точный, полный и правильный на основании изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: конспект полный, обнаруживающий хорошее знание и понимание изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, последовательно и грамотно, возможны отдельные недоработки и неточности.

Отметка «3»: конспект полный, но при этом допущены существенные ошибки, или неполный, несвязный, изложенный нелогично, в котором в основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал.

Отметка «2»: в конспекте обнаружено непонимание обучающимся основного содержания собранного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов.

Практическая работа №11

Эксплуатация сетевых принтеров.

Цель работы: закрепление полученных теоретических знаний.

Оборудование и инструменты:

персональный компьютер с сетевым адаптером, сетевой кабель, сетевой концентратор.

Задание: в Интернет собрать и изучить дополнительные сведения о эксплуатации сетевых принтеров, составить конспект, в котором отразить следующие вопросы:

1. определение заданного понятия;
2. область применения и назначение;
3. перспективы использования.

Содержание отчёта- конспекта: отчёт должен содержать ответы на поставленные вопросы, необходимые схемы, таблицы и рисунки, объём отчёта-конспекта от 3 до 5 страниц печатного текста на листах формата А4. В целях экономии бумаги отчёт представляется преподавателю на электронном носителе.

Критерии оценки:

Отметка «5»: конспект исчерпывающий, точный, полный и правильный на основании изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: конспект полный, обнаруживающий хорошее знание и понимание изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, последовательно и грамотно, возможны отдельные недоработки и неточности.

Отметка «3»: конспект полный, но при этом допущены существенные ошибки, или неполный, несвязный, изложенный нелогично, в котором в основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал.

Отметка «2»: в конспекте обнаружено непонимание обучающимся основного содержания собранного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов.

Практическая работа №12

Выполнение мониторинга и анализа работы локальной сети с помощью программных средств.

Цель работы: закрепление полученных теоретических знаний.

Оборудование и инструменты:

персональный компьютер с сетевым адаптером, сетевой кабель, сетевой концентратор.

Задание: в Интернет собрать и изучить дополнительные сведения о мониторинге и анализе работы локальной сети с помощью программных средств, составить конспект, в котором отразить следующие вопросы:

1. определение заданного понятия;
2. область применения и назначение;
3. перспективы использования.

Содержание отчёта-конспекта: отчёт должен содержать ответы на поставленные вопросы, необходимые схемы, таблицы и рисунки, объём отчёта-конспекта от 3 до 5 страниц печатного текста на листах формата А4. В целях экономии бумаги отчёт представляется преподавателю на электронном носителе.

Критерии оценки:

Отметка «5»: конспект исчерпывающий, точный, полный и правильный на основании изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: конспект полный, обнаруживающий хорошее знание и понимание изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, последовательно и грамотно, возможны отдельные недоработки и неточности.

Отметка «3»: конспект полный, но при этом допущены существенные ошибки, или неполный, несвязный, изложенный нелогично, в котором в основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал.

Отметка «2»: в конспекте обнаружено непонимание обучающимся основного содержания собранного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов.

Практическая работа №13

Эксплуатация компьютеров, серверов, принтеров.

Цель работы: закрепление полученных теоретических знаний.

Оборудование и инструменты:

персональный компьютер с сетевым адаптером, сетевой кабель, сетевой концентратор.

Задание: в Интернет собрать и изучить дополнительные сведения о эксплуатации компьютеров, серверов, принтеров, составить конспект, в котором отразить следующие вопросы:

1. определение заданного понятия;
2. область применения и назначение;
3. перспективы использования.

Содержание отчёта- конспекта: отчёт должен содержать ответы на поставленные вопросы, необходимые схемы, таблицы и рисунки, объём отчёта-конспекта от 3 до 5 страниц печатного текста на листах формата А4. В целях экономии бумаги отчёт представляется преподавателю на электронном носителе.

Критерии оценки:

Отметка «5»: конспект исчерпывающий, точный, полный и правильный на основании изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: конспект полный, обнаруживающий хорошее знание и понимание изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, последовательно и грамотно, возможны отдельные недоработки и неточности.

Отметка «3»: конспект полный, но при этом допущены существенные ошибки, или неполный, несвязный, изложенный нелогично, в котором в основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал.

Отметка «2»: в конспекте обнаружено непонимание обучающимся основного содержания собранного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов.

Практическая работа N14

Эксплуатация коммутационного оборудования.

Цель работы: закрепление полученных теоретических знаний.

Оборудование и инструменты:

персональный компьютер с сетевым адаптером, сетевой кабель, сетевой концентратор.

Задание: в Интернет собрать и изучить дополнительные сведения о эксплуатации коммутационного оборудования, составить конспект, в котором отразить следующие вопросы:

1. определение заданного понятия;
2. область применения и назначение;
3. перспективы использования.

Содержание отчёта- конспекта: отчёт должен содержать ответы на поставленные вопросы, необходимые схемы, таблицы и рисунки, объём отчёта-конспекта от 3 до 5 страниц печатного текста на листах формата А4. В целях экономии бумаги отчёт представляется преподавателю на электронном носителе.

Критерии оценки:

Отметка «5»: конспект исчерпывающий, точный, полный и правильный на основании изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»: конспект полный, обнаруживающий хорошее знание и понимание изученного материала; материал изложен в определенной логической последовательности, последовательно и грамотно, возможны отдельные недоработки и неточности.

Отметка «3»: конспект полный, но при этом допущены существенные ошибки, или неполный, несвязный, изложенный нелогично, в котором в основном правильно, но схематично или с отклонениями от последовательности изложения раскрыт материал.

Отметка «2»: в конспекте обнаружено непонимание обучающимся основного содержания собранного материала, неумение его анализировать допущены существенные ошибки, отсутствует логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и самостоятельной оценки фактов.

3.2. Контрольные работы

Контрольная работа №1

1. Как подразделяются сети по целевому предназначению и специфике решаемых задач?
2. Что представляет собой современная информационная сеть?
3. Из каких элементов состоит информационная сеть с точки зрения структурной организации?
4. Что представляет собой телекоммуникационная сеть?
5. Основные компоненты глобальной информационной инфраструктуры.
6. Какие виды индустрий включает пакет базовых технологий ГИИ?
7. Какими параметрами характеризуется ГИИ?
8. Каков спектр сетевых и информационных проблемно-ориентированных услуг (сервисов), предоставление которых пользователю составляет основное назначение ГИИ?
9. Сущность и назначение базовой модели сетевого взаимодействия OSI?
10. Сколько уровней и какие содержит базовая модель сетевого взаимодействия OSI?
11. Какие процессы осуществляются на физическом уровне модели OSI?
12. Какие процессы осуществляются на канальном уровне модели OSI?
13. Какие процессы осуществляются на сетевом уровне модели OSI?
14. Какие процессы осуществляются на транспортном уровне модели OSI?

15. Какие процессы осуществляются на сеансовом уровне модели OSI?
16. Какие процессы осуществляются на представительском уровне модели OSI?
17. Какие процессы осуществляются на прикладном уровне модели OSI?
18. Какие утилиты предоставляет Windows для диагностики неисправностей, характерных для протокола TCP/IP?
19. Что такое диагностика локальной сети?
20. Инструменты диагностики сети на физическом уровне.
21. Инструменты диагностики сети на канальном, сетевом и транспортном уровне.
22. Программные средства диагностики компьютерных сетей.

Оценка письменной контрольной работы.

Отметка «5» ставится, если работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок.
Отметка «4» ставится, если работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны; допущена одна ошибка или два-три недочета в работе.

Отметка «3» ставится, если допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в работе, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Контрольная работа №2

1. Назначение сетевых анализаторов.
2. Назначение кабельных сканеров.
3. Назначение тестеров кабельных систем.
4. Основные электрические параметры, от которых зависит работоспособность кабельной линии.
5. Этапы методологии проведения анализа протокола.

6. Общая характеристика протоколов мониторинга.
7. Сущность и назначение протокола SNMP.
8. Сущность и назначение агентов RMON.
9. Популярные системы управления сетями.
10. Организация диагностики компьютерной сети.
11. Этапы документирования сети.
12. В чём заключается методика упреждающей диагностики?
13. Организация процесса диагностики.
14. Понятие и виды телекоммуникационной сети.
15. Методы развертывания физической инфраструктуры сетей.
16. Логические основы технической эксплуатации сетей.
17. Какие этапы включает в себя процесс технической эксплуатации ЛВС?
18. На какие виды подразделяются отказы объектов ТЭ?
19. Логические основы сети Интернет.
20. Что лежит в основе функционирования сети Интернет?
21. Какие системы называются открытыми?
22. Рекомендуемые методы технического обслуживания объектов технической эксплуатации.

Оценка письменной контрольной работы.

Отметка «5» ставится, если работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок.

Отметка «4» ставится, если работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны; допущена одна ошибка или два-три недочета в работе.

Отметка «3» ставится, если допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в работе, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

4. Комплект контрольно-измерительных материалов для промежуточной аттестации

Вопросы к зачёту

1. Подразделение сетей по целевому предназначению и специфике решаемых задач.
2. Понятие современной информационной сети.
3. Элементы информационной сети с точки зрения структурной организации.
4. Понятие телекоммуникационной сети.
5. Основные компоненты глобальной информационной инфраструктуры.
6. Виды индустрий пакета базовых технологий сетевой инфраструктуры.
7. Параметры сетевой инфраструктуры.
8. Спектр сетевых и информационных проблемно-ориентированных услуг (сервисов), предоставление которых пользователю составляет основное назначение сетевой инфраструктуры.
9. Сущность и назначение базовой модели сетевого взаимодействия OSI?
10. Уровни базовой модели сетевого взаимодействия OSI?
11. Процессы физического уровня модели OSI?
12. Процессы канального уровня модели OSI?
13. Какие процессы осуществляются на сетевом уровне модели OSI?
14. Процессы транспортного уровня модели OSI?
15. Процессы сеансового уровня модели OSI?
16. Процессы представительского уровня модели OSI?
17. Какие процессы осуществляются на прикладном уровне модели OSI?
18. Утилиты Windows для диагностики неисправностей, характерных для протокола TCP/IP.
19. Понятие диагностики локальной сети.

20. Инструменты диагностики сети на физическом уровне.
21. Инструменты диагностики сети на канальном, сетевом и транспортном уровне.
22. Программные средства диагностики компьютерных сетей.
23. Назначение сетевых анализаторов.
24. Назначение кабельных сканеров.
25. Назначение тестеров кабельных систем.
26. Основные электрические параметры, от которых зависит работоспособность кабельной линии.
27. Этапы методологии проведения анализа протокола.
28. Общая характеристика протоколов мониторинга.
29. Сущность и назначение протокола SNMP.
30. Сущность и назначение агентов RMON.
31. Популярные системы управления сетями.
32. Организация диагностики компьютерной сети.
33. Этапы документирования сети.
34. Сущность методики упреждающей диагностики.
35. Организация процесса диагностики.
36. Понятие и виды телекоммуникационной сети.
37. Методы развертывания физической инфраструктуры сетей.
38. Логические основы технической эксплуатации сетей.
39. Этапы процесса технической эксплуатации ЛВС.
40. Виды отказов объектов технической эксплуатации.
41. Логические основы сети Интернет.
42. Основы функционирования сети Интернет.
43. Понятие открытых систем.

44. Рекомендуемые методы технического обслуживания объектов технической эксплуатации.

Критерии оценки зачета, экзамена

При определении оценки необходимо исходить из следующих критерий:

- сумма знаний, которыми обладает студент (теоретический компонент – системность знаний, их полнота, достаточность, действенность знаний, прочность, глубина и др. критерии оценки);
- понимание сущности педагогических явлений и процессов и их взаимозависимостей;
- умение видеть основные проблемы (теоретические, практические), причины их возникновения;
- умение теоретически обосновывать возможные пути решения существующих проблем (теории и практики).

Оценка «отлично»:

Оценка "отлично" предполагает всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала; понимание всех явлений и процессов, умение грамотно оперировать терминологией. Ответ студента развернутый, уверенный, содержит достаточно четкие формулировки, подтверждается фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует отличное знание изученного материала и дополнительной литературы. Студент свободно владеет понятийным аппаратом; демонстрирует способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка «хорошо»:

Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизированно, последовательно, уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Студент демонстрирует знание основных характеристик раскрываемых категорий, понимание взаимосвязей между явлениями и процессами, знание основных закономерностей; обнаруживают твёрдое знание программного материала; способность применять знание теории к решению задач профессионального характера, но допускаются отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка «удовлетворительно»:

Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи. Студент в основном знает программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии; в целом усвоена основная литература; допускаются существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка «неудовлетворительно»:

Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний. Имеются заметные нарушения норм литературной речи. Студент не разобрался с основными вопросами изученных в процессе обучения курсов, не понимает сущности процессов и явлений, не может ответить на простые вопросы типа "что это такое?" и "почему существует это явление?". Оценка "неудовлетворительно" ставится также студенту, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, а просьба объяснить или уточнить прочитанный таким образом материал по существу остается без ответа.

Обнаруживаются значительные пробелы в знаниях основного программного материала; студент допускает принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценки объявляются в день проведения зачета.