Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУИО «ИАТ»
_____ Якубовский А.Н.
«08» февраля 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.19 Технологии диагностики и обслуживания компьютерных систем

специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Иркутск, 2023

Рассмотрена
цикловой комиссией
КС протокол №5 от 07.02.2023
г.

№	Разработчик ФИО
1	Огородникова Наталья Романовна

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС по дисциплине является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины	№ результата	Формируемый результат
Знать	1.1	технологии, методы и средства диагностики, технического обслуживания и обеспечения работоспособности компьютерных систем и комплексов
Уметь	2.1	выполнять диагностику аппаратных и программных компонентов компьютерных систем
	2.2	выявлять и устранять неисправности компьютерных систем, периферийного оборудования и программного обеспечения
	2.3	выполнять настройку, обновление и техническое обслуживание аппаратных и программных компонентов компьютерных систем
	2.4	оценивать работоспособность компьютерных систем и оформлять результаты диагностики и технического обслуживания в соответствии с установленными требованиями

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1 Текущий контроль (ТК) № 1 (30 минут)

Тема занятия: 3.1.4.Диагностика и устранение программных неисправностей.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ
Дидактическая единица: 1.1 технологии, методы и средства диагностики, технического обслуживания и обеспечения работоспособности компьютерных систем и комплексов
Занятие(-я):
1.1.1.Методы и средства диагностики компьютерных систем.
1.1.2.Технология восстановления работоспособности компьютерных систем.
Задание №1 (15 минут)
Рассмотрите ситуацию: Компьютер включается, вентиляторы начинают работать, однако изображение на мониторе отсутствует. При запуске системный динамик подает звуковой сигнал. Необходимо определить последовательность действий для установления причины неисправности и восстановления работоспособности компьютерной системы.
Необходимо:
1. Определить методы диагностики, которые необходимо применить для установления причины неисправности.
2. Указать средства и инструменты, которые могут быть использованы при диагностике.
3. Определить последовательность диагностических действий.
4. Определить порядок восстановления работоспособности компьютерной системы после выявления неисправности.
5. Указать, каким способом необходимо проверить результат восстановления.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Ответ содержит обоснованную последовательность действий.
4	Ответ содержит незначительные неточности, не влияющие на общий порядок действий.
3	Ответ содержит отдельные ошибки в последовательности диагностических и восстановительных действий.

Дидактическая единица: 2.1 выполнять диагностику аппаратных и программных компонентов компьютерных систем
Занятие(-я):
2.1.1.Визуальная диагностика компьютерной системы.
2.1.2.Диагностика аппаратных компонентов системного блока.

2.1.3.Диагностика компьютерной системы по результатам самотестирования.
2.1.4.Контроль параметров компьютерных систем с использованием измерительных средств.
3.1.1.Установка операционной системы.

Задание №1 (15 минут)

Предоставляется компьютерная система с одним или несколькими признаками неисправности:
- компьютер включается, но операционная система не загружается;
- отсутствует изображение на мониторе;
- одно из устройств не определяется операционной системой;
- наблюдается нестабильная работа компьютерной системы.

Необходимо выполнить диагностику по заданной ситуации:
1. Провести визуальный осмотр компьютерной системы и определить признаки неисправности.
2. Определить аппаратные компоненты, которые необходимо проверить в первую очередь.
3. Определить последовательность проверки аппаратных компонентов.
4. Проанализировать возможные результаты самотестирования компьютерной системы и определить их значение для диагностики.
5. Определить измерительные средства, которые целесообразно использовать для проверки параметров системы.
6. Определить программные средства, необходимые для проверки состояния операционной системы и устройств.
7. Составить последовательность диагностических действий.
8. Определить предполагаемую причину неисправности по результатам проведенных проверок.

Оценка	***Показатели оценки***

5	Правильно определены признаки неисправности. Правильно определены аппаратные компоненты, требующие проверки. Полностью составлена последовательность диагностики аппаратных компонентов. Правильно интерпретированы возможные результаты самотестирования. Правильно выбраны измерительные средства для контроля параметров. Правильно выбраны программные средства диагностики. Последовательность диагностических действий составлена логично. Предполагаемая причина неисправности определена обоснованно.
4	Правильно определены основные признаки неисправности. Правильно определены основные аппаратные компоненты для проверки. Составлена основная последовательность диагностики. Результаты самотестирования интерпретированы с незначительными неточностями. Подобраны подходящие измерительные средства. Подобраны основные программные средства диагностики. Последовательность диагностических действий составлена с отдельными неточностями. Предполагаемая причина неисправности определена с незначительной неточностью.
3	Определены основные признаки неисправности. Определены отдельные аппаратные компоненты для проверки. Составлена основная последовательность диагностических действий. Результаты самотестирования интерпретированы частично. Указаны отдельные подходящие измерительные средства. Указаны основные программные средства диагностики. Последовательность диагностических действий содержит ошибки. Предполагаемая причина неисправности определена с отдельными ошибками.

Дидактическая единица: 2.2 выявлять и устранять неисправности компьютерных систем, периферийного оборудования и программного обеспечения

Занятие(-я):

2.1.1.Визуальная диагностика компьютерной системы.

2.1.2.Диагностика аппаратных компонентов системного блока.

2.1.3.Диагностика компьютерной системы по результатам самотестирования.

2.1.4.Контроль параметров компьютерных систем с использованием измерительных средств.

2.1.5.Восстановление работоспособности компьютерной системы.

3.1.2.Установка и настройка драйверов устройств.

3.1.3.Диагностика и устранение программных неисправностей.

Задание №1

Предоставляется компьютерная система с неисправностью аппаратного компонента, периферийного оборудования или программного обеспечения.

Необходимо:

1. Определить признаки неисправности.
2. Провести необходимые диагностические действия для установления причины неисправности.
3. Определить неисправный аппаратный или программный компонент.
4. Определить способ устранения выявленной неисправности.
5. Выполнить необходимые действия по восстановлению работоспособности компьютерной системы.
6. При необходимости установить или обновить драйвер неисправного устройства.
7. Проверить работоспособность компьютерной системы после устранения неисправности.
8. Убедиться в корректной работе периферийного оборудования и программного обеспечения.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Правильно определены признаки неисправности. Последовательно выполнены необходимые диагностические действия. Правильно определен неисправный аппаратный или программный компонент. Обоснованно выбран способ устранения неисправности. Полностью выполнены необходимые действия по устранению неисправности. Драйвер неисправного устройства установлен или обновлен при необходимости. Работоспособность компьютерной системы проверена после устранения неисправности. Работоспособность периферийного оборудования и программного обеспечения проверена.

4	Правильно определены основные признаки неисправности. Выполнены основные диагностические действия. Правильно определен неисправный компонент с незначительной неточностью. Выбран подходящий способ устранения неисправности. Неисправность устранена с отдельными недочетами. Драйвер установлен или обновлен с незначительными неточностями. Работоспособность компьютерной системы проверена. Работоспособность периферийного оборудования и программного обеспечения проверена частично.
3	Определены основные признаки неисправности. Выполнены отдельные диагностические действия. Неисправный компонент определен с отдельными ошибками. Выбран основной способ устранения неисправности. Выполнены основные действия по устранению неисправности. Драйвер установлен или обновлен частично. Работоспособность компьютерной системы проверена неполностью. Работоспособность периферийного оборудования и программного обеспечения проверена частично.

2.2 Текущий контроль (ТК) № 2 (45 минут)

Тема занятия: 3.2.6.Комплексная настройка компьютерной системы и локальной сети.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ

Дидактическая единица: 2.3 выполнять настройку, обновление и техническое обслуживание аппаратных и программных компонентов компьютерных систем

Занятие(-я):

2.1.6.Разметка накопителя и настройка учётных записей.
3.1.1.Установка операционной системы.
3.1.2.Установка и настройка драйверов устройств.
3.1.3.Диагностика и устранение программных неисправностей.
3.1.4.Диагностика и устранение программных неисправностей.
3.2.1.Подготовка кабеля и установка сетевого разъёма.
3.2.2.Проверка сетевого кабеля и подключение компьютерной системы.
3.2.3.Диагностика сетевого подключения.
3.2.4.Комплексная диагностика и восстановление компьютерной системы.
3.2.5.Комплексная настройка компьютерной системы и локальной сети.

Задание №1 (25 минут)

Предоставляется компьютерная система с установленной операционной системой, неподготовленным программным обеспечением и сетевым подключением. Необходимо проверить состояние накопителя и выполнить его разметку в соответствии с заданными требованиями, проверить наличие и параметры локальной учетной записи администратора, проверить состояние устройств, установить или обновить драйвер указанного устройства, выполнить необходимые настройки операционной системы, подготовить сетевой кабель и подключить компьютерную систему к локальной сети, проверить состояние сетевого подключения и выполнить необходимые действия по техническому обслуживанию компьютерной системы.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Состояние накопителя проверено, необходимая разметка выполнена правильно; учетная запись администратора проверена и настроена в соответствии с заданными требованиями; состояние устройств проверено; необходимый драйвер установлен или обновлен правильно; параметры операционной системы настроены в соответствии с заданием; сетевой кабель подготовлен и подключен правильно; компьютерная система подключена к локальной сети; сетевое подключение проверено и работает корректно; техническое обслуживание выполнено полностью; работоспособность компьютерной системы проверена после выполнения настроек.
4	Состояние накопителя проверено, разметка выполнена с незначительными неточностями; учетная запись администратора настроена; состояние основных устройств проверено; необходимый драйвер установлен или обновлен с незначительными недочетами; основные параметры операционной системы настроены; сетевой кабель подготовлен и подключен; компьютерная система подключена к локальной сети; сетевое подключение проверено; техническое обслуживание выполнено с отдельными недочетами; работоспособность компьютерной системы проверена.

3	Состояние накопителя проверено, разметка выполнена частично; учетная запись администратора создана или настроена с отдельными неточностями; состояние устройств проверено частично; драйвер установлен или обновлен с ошибками, не препятствующими дальнейшей работе; основные параметры операционной системы настроены частично; сетевой кабель подготовлен и подключен с отдельными ошибками; компьютерная система подключена к локальной сети; сетевое подключение проверено частично; техническое обслуживание выполнено не в полном объеме; работоспособность компьютерной системы проверена частично.

Дидактическая единица: 2.4 оценивать работоспособность компьютерных систем и оформлять результаты диагностики и технического обслуживания в соответствии с установленными требованиями

Занятие(-я):

2.1.5.Восстановление работоспособности компьютерной системы.

3.2.3.Диагностика сетевого подключения.

3.2.4.Комплексная диагностика и восстановление компьютерной системы.

3.2.5.Комплексная настройка компьютерной системы и локальной сети.

Задание №1 (20 минут)

После выполнения технического обслуживания компьютерной системы провести контроль ее работоспособности. Проверить запуск и основные параметры работы системы, убедиться в исправности восстановленных компонентов, проверить работоспособность сетевого подключения и передачу данных, оценить соответствие компьютерной системы установленным требованиям, зафиксировать результаты проведенных проверок, указать выявленные отклонения и выполненные действия, оформить заключение о состоянии компьютерной системы.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Работоспособность компьютерной системы проверена полностью; восстановленные компоненты проверены; сетевое подключение проверено и работоспособность передачи данных подтверждена; соответствие системы установленным требованиям определено правильно; результаты всех проверок зафиксированы; выявленные отклонения и выполненные действия отражены достоверно; итоговое заключение сформулировано обоснованно.

4	Работоспособность компьютерной системы проверена по основным параметрам; восстановленные компоненты проверены; сетевое подключение проверено; соответствие системы установленным требованиям определено правильно; основные результаты проверок зафиксированы; выявленные отклонения и выполненные действия отражены с незначительными неточностями; итоговое заключение сформулировано правильно.
3	Работоспособность компьютерной системы проверена частично; основные восстановленные компоненты проверены; сетевое подключение проверено с отдельными ошибками; соответствие системы установленным требованиям определено с неточностями; результаты основных проверок зафиксированы неполностью; выявленные отклонения и выполненные действия отражены частично; итоговое заключение сформулировано с отдельными ошибками.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
8	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание
Дидактическая единица для контроля:
1.1 технологии, методы и средства диагностики, технического обслуживания и обеспечения работоспособности компьютерных систем и комплексов
Задание №1 (из текущего контроля) (15 минут)
Рассмотрите ситуацию: Компьютер включается, вентиляторы начинают работать, однако изображение на мониторе отсутствует. При запуске системный динамик подает звуковой сигнал. Необходимо определить последовательность действий для установления причины неисправности и восстановления работоспособности компьютерной системы.
Необходимо:
1. Определить методы диагностики, которые необходимо применить для установления причины неисправности.
2. Указать средства и инструменты, которые могут быть использованы при диагностике.
3. Определить последовательность диагностических действий.
4. Определить порядок восстановления работоспособности компьютерной системы после выявления неисправности.
5. Указать, каким способом необходимо проверить результат восстановления.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Ответ содержит обоснованную последовательность действий.
4	Ответ содержит незначительные неточности, не влияющие на общий порядок действий.
3	Ответ содержит отдельные ошибки в последовательности диагностических и восстановительных действий.

Задание №2

Для каждой из представленных ситуаций определить подходящий метод диагностики или технического обслуживания и необходимые средства для выполнения работы: необходимо установить причину периодического отключения компьютера; определить исправность оперативной памяти; проверить состояние накопителя; определить причину отсутствия сетевого соединения; подготовить компьютерную систему к дальнейшей эксплуатации после технического обслуживания. Для каждой ситуации указать последовательность основных действий и ожидаемый результат проверки.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Определены основные методы диагностики и технического обслуживания; указаны отдельные подходящие средства и инструменты; последовательность основных действий определена частично; ожидаемые результаты проверок указаны для основных ситуаций; допущены отдельные ошибки при выборе методов и средств.
4	Правильно определены основные методы диагностики и технического обслуживания; подобраны основные средства и инструменты; последовательность действий определена для большинства ситуаций; ожидаемые результаты проверок определены в основном правильно; допущены незначительные неточности при выборе методов, средств или последовательности действий.
5	Правильно определены методы диагностики и технического обслуживания для всех представленных ситуаций; правильно подобраны средства и инструменты; последовательность основных действий определена для каждой ситуации; ожидаемые результаты проверок определены правильно; выбор методов и средств соответствует характеру выполняемых работ.

Задание №3

Распределить предложенные методы и средства по направлениям их применения: диагностика аппаратных компонентов, диагностика программных компонентов, техническое обслуживание компьютерной системы, контроль работоспособности. Для каждого метода или средства указать его назначение и определить этап технологического процесса, на котором оно применяется. В завершение установить правильную последовательность основных этапов диагностики и технического обслуживания компьютерной системы.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Правильно классифицированы основные методы и средства; определено основное назначение отдельных методов и средств; определены основные этапы их применения; технологический процесс установлен частично и содержит отдельные ошибки.
4	Правильно классифицировано большинство методов и средств; правильно определено основное назначение методов и средств; правильно определены основные этапы их применения; технологический процесс установлен в основном правильно с незначительными неточностями.
5	Правильно классифицированы все предложенные методы и средства; правильно определено назначение каждого метода и средства; правильно определены этапы их применения; полностью и последовательно установлен технологический процесс диагностики и технического обслуживания.

Дидактическая единица для контроля:

2.1 выполнять диагностику аппаратных и программных компонентов компьютерных систем

Задание №1 (из текущего контроля) (15 минут)

Предоставляется компьютерная система с одним или несколькими признаками неисправности:

- компьютер включается, но операционная система не загружается;
- отсутствует изображение на мониторе;
- одно из устройств не определяется операционной системой;
- наблюдается нестабильная работа компьютерной системы.

Необходимо выполнить диагностику по заданной ситуации:

1. Провести визуальный осмотр компьютерной системы и определить признаки неисправности.
2. Определить аппаратные компоненты, которые необходимо проверить в первую очередь.
3. Определить последовательность проверки аппаратных компонентов.
4. Проанализировать возможные результаты самотестирования компьютерной системы и определить их значение для диагностики.
5. Определить измерительные средства, которые целесообразно использовать для проверки параметров системы.
6. Определить программные средства, необходимые для проверки состояния операционной системы и устройств.
7. Составить последовательность диагностических действий.
8. Определить предполагаемую причину неисправности по результатам

проведенных проверок.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Правильно определены признаки неисправности. Правильно определены аппаратные компоненты, требующие проверки. Полностью составлена последовательность диагностики аппаратных компонентов. Правильно интерпретированы возможные результаты самотестирования. Правильно выбраны измерительные средства для контроля параметров. Правильно выбраны программные средства диагностики. Последовательность диагностических действий составлена логично. Предполагаемая причина неисправности определена обоснованно.
4	Правильно определены основные признаки неисправности. Правильно определены основные аппаратные компоненты для проверки. Составлена основная последовательность диагностики. Результаты самотестирования интерпретированы с незначительными неточностями. Подобраны подходящие измерительные средства. Подобраны основные программные средства диагностики. Последовательность диагностических действий составлена с отдельными неточностями. Предполагаемая причина неисправности определена с незначительной неточностью.
3	Определены основные признаки неисправности. Определены отдельные аппаратные компоненты для проверки. Составлена основная последовательность диагностических действий. Результаты самотестирования интерпретированы частично. Указаны отдельные подходящие измерительные средства. Указаны основные программные средства диагностики. Последовательность диагностических действий содержит ошибки. Предполагаемая причина неисправности определена с отдельными ошибками.

Задание №2

Выполнить диагностику предоставленной компьютерной системы. Провести визуальный осмотр, проверить состояние основных аппаратных компонентов, проанализировать результаты самотестирования, определить состояние указанного устройства средствами операционной системы и выполнить проверку накопителя. По результатам проведенных проверок определить работоспособность проверяемых компонентов и зафиксировать выявленные отклонения.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Визуальная диагностика выполнена частично; состояние основных аппаратных компонентов определено с отдельными ошибками; результаты самотестирования проанализированы частично; состояние указанного устройства определено с неточностями; проверка накопителя выполнена частично; основные отклонения выявлены; результаты диагностических действий зафиксированы неполностью.
4	Визуальная диагностика выполнена; состояние основных аппаратных компонентов определено правильно; результаты самотестирования проанализированы с незначительными неточностями; состояние указанного устройства определено; проверка накопителя выполнена с отдельными недочетами; основные отклонения определены; результаты диагностических действий зафиксированы с незначительными неточностями.
5	Визуальная диагностика выполнена полностью; состояние основных аппаратных компонентов определено правильно; результаты самотестирования проанализированы правильно; состояние указанного устройства определено средствами операционной системы; проверка накопителя выполнена; выявленные отклонения правильно определены; результаты всех диагностических действий зафиксированы полностью.

Дидактическая единица для контроля:

2.2 выявлять и устранять неисправности компьютерных систем, периферийного оборудования и программного обеспечения

Задание №1 (из текущего контроля)

Предоставляется компьютерная система с неисправностью аппаратного компонента, периферийного оборудования или программного обеспечения.

Необходимо:

1. Определить признаки неисправности.
2. Провести необходимые диагностические действия для установления причины

неисправности.
3. Определить неисправный аппаратный или программный компонент.
4. Определить способ устранения выявленной неисправности.
5. Выполнить необходимые действия по восстановлению работоспособности компьютерной системы.
6. При необходимости установить или обновить драйвер неисправного устройства.
7. Проверить работоспособность компьютерной системы после устранения неисправности.
8. Убедиться в корректной работе периферийного оборудования и программного обеспечения.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Правильно определены признаки неисправности. Последовательно выполнены необходимые диагностические действия. Правильно определен неисправный аппаратный или программный компонент. Обоснованно выбран способ устранения неисправности. Полностью выполнены необходимые действия по устранению неисправности. Драйвер неисправного устройства установлен или обновлен при необходимости. Работоспособность компьютерной системы проверена после устранения неисправности. Работоспособность периферийного оборудования и программного обеспечения проверена.
4	Правильно определены основные признаки неисправности. Выполнены основные диагностические действия. Правильно определен неисправный компонент с незначительной неточностью. Выбран подходящий способ устранения неисправности. Неисправность устранена с отдельными недочетами. Драйвер установлен или обновлен с незначительными неточностями. Работоспособность компьютерной системы проверена. Работоспособность периферийного оборудования и программного обеспечения проверена частично.

3	Определены основные признаки неисправности. Выполнены отдельные диагностические действия. Неисправный компонент определен с отдельными ошибками. Выбран основной способ устранения неисправности. Выполнены основные действия по устранению неисправности. Драйвер установлен или обновлен частично. Работоспособность компьютерной системы проверена неполностью. Работоспособность периферийного оборудования и программного обеспечения проверена частично.

Задание №2

Предоставляется компьютерная система с неисправностью аппаратного компонента, периферийного оборудования или программного обеспечения. Необходимо определить признаки неисправности, провести необходимые диагностические действия, установить причину неисправности, определить способ ее устранения, выполнить необходимые действия по восстановлению работоспособности, при необходимости установить или обновить драйвер устройства, проверить работоспособность компьютерной системы после устранения неисправности и убедиться в корректной работе периферийного оборудования и программного обеспечения.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Определены основные признаки неисправности; выполнены отдельные диагностические действия; неисправный компонент определен с ошибками; выбран основной способ устранения неисправности; выполнены основные действия по устранению неисправности; драйвер установлен или обновлен частично; работоспособность системы проверена неполностью; работа периферийного оборудования и программного обеспечения проверена частично.
4	Правильно определены основные признаки неисправности; выполнены основные диагностические действия; правильно определен неисправный компонент с незначительной неточностью; выбран подходящий способ устранения неисправности; неисправность устранена с отдельными недочетами; необходимый драйвер установлен или обновлен с незначительными неточностями; проверена работоспособность системы; проверена работа основных периферийных устройств и программного обеспечения.

5	Правильно определены признаки неисправности; последовательно выполнены диагностические действия; правильно определен неисправный компонент; обоснованно выбран способ устранения неисправности; полностью выполнены действия по устранению неисправности; правильно установлен или обновлен необходимый драйвер; проверена работоспособность системы после устранения неисправности; проверена работа периферийного оборудования и программного обеспечения.

Дидактическая единица для контроля:

2.3 выполнять настройку, обновление и техническое обслуживание аппаратных и программных компонентов компьютерных систем

Задание №1 (из текущего контроля) (25 минут)

Предоставляется компьютерная система с установленной операционной системой, неподготовленным программным обеспечением и сетевым подключением. Необходимо проверить состояние накопителя и выполнить его разметку в соответствии с заданными требованиями, проверить наличие и параметры локальной учетной записи администратора, проверить состояние устройств, установить или обновить драйвер указанного устройства, выполнить необходимые настройки операционной системы, подготовить сетевой кабель и подключить компьютерную систему к локальной сети, проверить состояние сетевого подключения и выполнить необходимые действия по техническому обслуживанию компьютерной системы.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Состояние накопителя проверено, необходимая разметка выполнена правильно; учетная запись администратора проверена и настроена в соответствии с заданными требованиями; состояние устройств проверено; необходимый драйвер установлен или обновлен правильно; параметры операционной системы настроены в соответствии с заданием; сетевой кабель подготовлен и подключен правильно; компьютерная система подключена к локальной сети; сетевое подключение проверено и работает корректно; техническое обслуживание выполнено полностью; работоспособность компьютерной системы проверена после выполнения настроек.

4	Состояние накопителя проверено, разметка выполнена с незначительными неточностями; учетная запись администратора настроена; состояние основных устройств проверено; необходимый драйвер установлен или обновлен с незначительными недочетами; основные параметры операционной системы настроены; сетевой кабель подготовлен и подключен; компьютерная система подключена к локальной сети; сетевое подключение проверено; техническое обслуживание выполнено с отдельными недочетами; работоспособность компьютерной системы проверена.
3	Состояние накопителя проверено, разметка выполнена частично; учетная запись администратора создана или настроена с отдельными неточностями; состояние устройств проверено частично; драйвер установлен или обновлен с ошибками, не препятствующими дальнейшей работе; основные параметры операционной системы настроены частично; сетевой кабель подготовлен и подключен с отдельными ошибками; компьютерная система подключена к локальной сети; сетевое подключение проверено частично; техническое обслуживание выполнено не в полном объеме; работоспособность компьютерной системы проверена частично.

Задание №2

Предоставляется работоспособная компьютерная система с заданными параметрами технического состояния. Необходимо провести ее техническое обслуживание: проверить состояние программного обеспечения и системных компонентов, определить необходимость обновления, выполнить обновление указанного компонента, проверить состояние и параметры подключенного оборудования, выполнить заданные настройки системы для обеспечения стабильной работы, провести очистку от временных файлов и проверить результат выполненных работ.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Определено основное состояние системы; необходимость обновления выявлена частично; обновление указанного компонента выполнено с отдельными ошибками; основные параметры подключенного оборудования настроены; выполнены основные операции технического обслуживания; временные файлы удалены частично; результат работы проверен неполностью.

4	Правильно определено основное состояние системы; необходимость обновления выявлена; обновление указанного компонента выполнено с незначительными неточностями; параметры подключенного оборудования настроены; основные операции технического обслуживания выполнены; временные файлы удалены; результат работы проверен с незначительными недочетами.
5	Правильно определено состояние системы; своевременно выявлена необходимость обновления; обновление указанного компонента выполнено правильно; параметры подключенного оборудования настроены в соответствии с заданием; техническое обслуживание выполнено полностью; временные файлы удалены; результат выполненных работ проверен.

Задание №3

Предоставляется компьютерная система, требующая проведения технического обслуживания. Необходимо определить необходимость проведения профилактических работ, выполнить очистку системного блока и основных компонентов от загрязнений, проверить состояние соединений и креплений, проверить работу системы охлаждения, выполнить необходимые действия по обеспечению надлежащего состояния оборудования и провести контрольный запуск компьютерной системы после обслуживания.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Определена необходимость проведения технического обслуживания; основные компоненты очищены частично; состояние отдельных соединений и креплений проверено; работа системы охлаждения проверена частично; выполнены основные профилактические работы; контрольный запуск выполнен; работоспособность оборудования после обслуживания проверена частично.
4	Правильно определена необходимость проведения технического обслуживания; основные компоненты очищены; состояние основных соединений и креплений проверено; работа системы охлаждения проверена; основные профилактические работы выполнены; контрольный запуск выполнен; работоспособность оборудования после обслуживания подтверждена с незначительными недочетами.

5	Правильно определена необходимость проведения технического обслуживания; очистка компонентов выполнена аккуратно и полностью; состояние соединений и креплений проверено; работа системы охлаждения проверена; необходимые профилактические работы выполнены полностью; контрольный запуск системы выполнен; работоспособность оборудования после обслуживания подтверждена.

Дидактическая единица для контроля:

2.4 оценивать работоспособность компьютерных систем и оформлять результаты диагностики и технического обслуживания в соответствии с установленными требованиями

Задание №1 (из текущего контроля) (20 минут)

После выполнения технического обслуживания компьютерной системы провести контроль ее работоспособности. Проверить запуск и основные параметры работы системы, убедиться в исправности восстановленных компонентов, проверить работоспособность сетевого подключения и передачу данных, оценить соответствие компьютерной системы установленным требованиям, зафиксировать результаты проведенных проверок, указать выявленные отклонения и выполненные действия, оформить заключение о состоянии компьютерной системы.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Работоспособность компьютерной системы проверена полностью; восстановленные компоненты проверены; сетевое подключение проверено и работоспособность передачи данных подтверждена; соответствие системы установленным требованиям определено правильно; результаты всех проверок зафиксированы; выявленные отклонения и выполненные действия отражены достоверно; итоговое заключение сформулировано обоснованно.
4	Работоспособность компьютерной системы проверена по основным параметрам; восстановленные компоненты проверены; сетевое подключение проверено; соответствие системы установленным требованиям определено правильно; основные результаты проверок зафиксированы; выявленные отклонения и выполненные действия отражены с незначительными неточностями; итоговое заключение сформулировано правильно.

3	Работоспособность компьютерной системы проверена частично; основные восстановленные компоненты проверены; сетевое подключение проверено с отдельными ошибками; соответствие системы установленным требованиям определено с неточностями; результаты основных проверок зафиксированы неполностью; выявленные отклонения и выполненные действия отражены частично; итоговое заключение сформулировано с отдельными ошибками.

Задание №2

По результатам проведенных диагностических и технических работ оформить документацию о состоянии компьютерной системы. На основании предоставленных результатов проверки определить, какие неисправности устранены, какие требуют дополнительного обслуживания, оценить соответствие основных параметров компьютерной системы установленным требованиям, заполнить лист технического обслуживания с указанием выполненных работ и полученных результатов, а также сформулировать заключение о возможности дальнейшей эксплуатации компьютерной системы.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Определено основное состояние компьютерной системы; соответствие отдельных параметров требованиям определено с ошибками; основные неисправности определены; результаты выполненных работ отражены частично; документация оформлена с отдельными недочетами; итоговое заключение сформулировано неполно.
4	Правильно определено основное состояние компьютерной системы; правильно установлено соответствие основных параметров требованиям; устраненные и требующие дополнительного обслуживания неисправности определены с незначительными неточностями; основные результаты выполненных работ отражены; документация оформлена с незначительными недочетами; итоговое заключение сформулировано правильно.

5	Правильно определено состояние компьютерной системы по результатам предоставленных проверок; правильно установлено соответствие основных параметров установленным требованиям; корректно определены устраненные и требующие дополнительного обслуживания неисправности; результаты выполненных работ отражены полностью; документация оформлена в соответствии с установленными требованиями; итоговое заключение о возможности дальнейшей эксплуатации сформулировано обоснованно.

Задание №3

Предоставляются результаты диагностики и технического обслуживания компьютерной системы: сведения о состоянии аппаратных компонентов, результаты проверки операционной системы, драйверов, периферийного оборудования и сетевого подключения. На основании представленных данных необходимо определить соответствие компьютерной системы установленным требованиям работоспособности, выявить параметры, не соответствующие требованиям, определить необходимость проведения дополнительных технических работ и принять решение о возможности дальнейшей эксплуатации системы. Результаты анализа представить в виде заключения с указанием выявленных отклонений и необходимых действий.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Проанализированы основные результаты проверки; определены отдельные параметры, соответствующие требованиям; выявлены основные отклонения; необходимость дополнительных технических работ определена частично; решение о возможности дальнейшей эксплуатации принято с отдельными ошибками; заключение содержит неполное обоснование принятого решения.
4	Правильно проанализированы основные результаты проверки; правильно определены основные соответствующие и несоответствующие требованиям параметры; выявлены основные отклонения; правильно определена необходимость дополнительных технических работ с незначительными неточностями; решение о возможности дальнейшей эксплуатации принято правильно; заключение содержит основное обоснование принятого решения.

5	Правильно проанализированы предоставленные результаты проверки; правильно определены соответствующие и несоответствующие установленным требованиям параметры; правильно выявлены все существенные отклонения; обоснованно определена необходимость дополнительных технических работ; правильно принято решение о возможности дальнейшей эксплуатации; заключение содержит полное обоснование принятого решения.