Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Григорьев Сергей Сергеевич
Должность: Заместитель директора по информатизации и цифровизации
Дата подписания: 20.10.2026 07:17:11
Уникальный программный ключ:
33b52346aed603d1e29801db513455d4dfc35e27

НПОУ «Якутский колледж инновационных технологий»
Отделение информационных технологий и туризма

УТВЕРЖДАЮ
Директор НПОУ «ЯКИТ»
_____ Л.Н. Цой
«30» апреля 2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по профессии
09.01.05 Оператор технической поддержки

Якутск - 2026

Комплект ФОС ГИА включен в учебно-методическую документацию для аттестации обучающихся на соответствие требованиям образовательной программы по профессии 09.01.05 Оператор технической поддержки.

Рассмотрено и одобрено на заседании отделения информационных технологий. Протокол заседания №8 от «02» апреля 2026 г.

Председатель: И.В. Пронин

Разработчик: И.В. Пронин

СОГЛАСОВАНО: Заместитель директора по НМР Зайцева Д.А. в 2025-2026 учебном году.

№ п/п	Прилагаемый к Рабочей программе документ, содержащий текст обновления	Решение отделения		Подпись заведующего отделением	Фамилия И.О. заведующего отделением
		Дата	Протокол №		
1.	Приложение № 1	01.10.2026	2		Пронин И.В.
2.	Приложение № 2				
3.	Приложение № 3				
4.	Приложение № 4				
5.	Приложение № 5				

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для проведения государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) оценивает всю совокупность компетенций, которая установлена федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) для образовательной программы по профессии 09.01.05 Оператор технической поддержки.

Фонд оценочных средств для проведения ГИА содержит:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание критериев оценивания компетенций;
- материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

1.2. Результаты, подлежащие проверке на ГИА

В результате освоения образовательной программы по профессии 09.01.05 Оператор технической поддержки готовится к следующим видам деятельности:

1. Поддержка клиентов по вопросам эксплуатации технологических компонентов инфокоммуникационных систем.
2. Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем.

В результате ГИА осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС по профессии 09.01.05 Оператор технической поддержки.

КИМы компетенций по ФГОС СПО	Компетенции	Показатели оценки результата обучения	Форма контроля
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Демонстрационный экзамен
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.		
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.		
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.		
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации		

	межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством,	
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		

		клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты	

		на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное	

		обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (профессии); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК.1.1.	Обрабатывать поступающие запросы на обслуживание от клиентов.	**Навыки:** своевременной обработки запросов пользователей; установки и контроля сроков на обработку	

ПК.1.2.	Инструктировать клиентов в решении типовых запросов.	запросов пользователей; сбора и обработки входящих обращений по внешним и внутренним каналам (социальные сети, специализированные форумы, контактный центр, входящие сообщения электронной почты). работы с единой базой решений; предоставления ответов на наиболее часто задаваемые вопросы по поддерживаемым инфокоммуникационным системам и/или их составляющим; консультирования по типовым решениям проблем, возникающих в поддерживаемых инфокоммуникационных системах и/или их составляющих; перенаправления заявки клиента к соответствующим специалистам технических подразделений или к руководителю первой линии группы технической поддержки для разрешения возникшей проблемы. применения инструментария баз знаний; оформления технической документации. **Умения:** создавать списки заявок в сервисе для поддержки клиентов; оперативно реагировать на поступающие инциденты и запросы; обрабатывать инциденты и запросы с первого раза, без потерь времени на доработки; устанавливать и контролировать сроки на	
ПК.1.3.	Документировать сведения об устройствах и запросах клиентов с применением инструментария баз знаний.		

		обработку запросов пользователей. работать с различными операционными системами; работать с компьютером на уровне опытного пользователя; анализировать и решать типовые запросы клиентов; объяснять клиентам пути решения возникшей проблемы; координировать решение типовых проблем, с которыми обратился клиент, со специалистами соответствующих технических подразделений организации (специалистами второго уровня технической поддержки); обрабатывать информацию с использованием современных технических средств; работать с информационными системами и базами данных клиентов, поддерживаемым оборудованием и программным обеспечением. сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий. **Знания:** программное обеспечение для регистрации и обработки заявок; порядок обработки обращений в службу поддержки;	

		роли в структурной системе поддержки. этика делового общения; регламент обработки обращений в структурное подразделение технической поддержки; основные технические характеристик и архитектура поддерживаемых инфокоммуникационных и/или их составляющих; типовые решения и ответы на наиболее часто задаваемые вопросы по поддерживаемым инфокоммуникационным системам и/или их составляющим; руководства пользователя, предоставленные разработчиками поддерживаемых инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; организационная структура организации; основы психологии; отраслевые и локальные нормативно-правовые акты, действующие в организации. терминология и правила чтения технической документации; принципы классификации и КИМирования информации.	
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	**Навыки:** проверки соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию	Демонстрационный экзамен

ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	и программному обеспечению; установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию; присвоения версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием. инсталляции программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем; обновления версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем; фиксации отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; установки и настройки программного обеспечения периферийных устройства согласно инструкции; установки и подключения сетевых устройств согласно инструкции. проверки на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами; проверки функционирования устройств после установки и настройки программного	
ОК 03.	Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие.		
ОК 04.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться сколлегами, руководством, клиентами.		
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 06.	Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.		
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		

ОК 09.		обеспечения; запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием. запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; регистрации типовых инцидентов; классификации, исследовании, диагностики, устранения типовых инцидентов согласно инструкции. текущего контроля функционирования устройств и виртуальных вычислительных ресурсов; защиты информации инфокоммуникационных систем от несанкционированного доступа в соответствии с предъявляемыми требованиями; разграничения уровней доступа в соответствии с предъявляемыми требованиями **Умения:** применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; конфигурировать периферийные устройства; задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем. устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД;	
ПК.2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.		
ПК.2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.		
ПК.2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.		
ПК.2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.		
ПК.2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам КИМирования.		

		устанавливать прикладное ПО. применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем; проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; устранять возникающие типовые инциденты; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции. задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем. осуществлять текущий контроль и мониторинг производительности устройств и виртуальных вычислительных ресурсов в соответствии с техническим заданием; осуществлять контроль обеспечения уровня защищенности устройств и виртуальных ресурсов от несанкционированного доступа;	

		применять средства защиты информации от несанкционированного доступа. **Знания:** основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных; основы системного администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI); лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем. инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ; основы управления сетевым трафиком. регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем;	

		терминологию и правила чтения технической документации; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем. конфигурирования базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем; регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации. основ законодательства и нормативных правовых актов в области защиты информации; возможных угроз безопасности информации в инфокоммуникационных системах; основных средств виртуализации и разграничения уровней доступа к ним; основных типов технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; способов защиты информации от несанкционированного доступа; критерии оценки защищенности инфокоммуникационных систем; основных методов, алгоритмов, протоколов, используемых для обеспечения защиты информации в ИС.	

2. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с требованиями ФГОС СПО ГИА по образовательной программе профессии 09.01.05 Оператор технической поддержки:

- демонстрационный экзамен КИМ 09.01.05-1-2027;

2.1. Демонстрационный экзамен КИМ 09.01.05-1-2027;

Демонстрационный экзамен КИМ 09.01.05-1-2027 охватывает минимальное содержание данного модуля, установленное в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 09.01.05 Оператор технической поддержки. В содержании Программы демонстрационного экзамена выделяются два основных модуля:

1. Поддержка клиентов по вопросам эксплуатации технологических компонентов инфокоммуникационных систем.
2. Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем.

Демонстрационный экзамен проводится в форме экзамена базового уровня.

2.1.1. Содержание демонстрационного экзамена по КИМ 09.01.05-1-2027

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.
2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КИМ, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы, и критериев их оценивания.
3. КИМ, критерии оценивания доводятся оператором до члена государственной экзаменационной комиссии, присутствующего на демонстрационном экзамене, за один рабочий день до дня проведения

демонстрационного экзамена.

4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения КИМ, критериями оценивания во время демонстрационного экзамена выпускников, членов государственной экзаменационной комиссии, администратора центра проведения экзамена, экспертов.

5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии со спецификацией КИМ.

6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

8. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии со спецификацией КИМ.

10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ администратором центра проведения экзамена проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Администратором центра проведения экзамена осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между

членами экспертной группы по оценке выполнения КИМ, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются администратором центра проведения экзамена в протоколах.

12. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством администратора центра проведения экзамена также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается администратором центра проведения экзамена в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется администратором центра проведения экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить администратора центра проведения экзамена об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

15. Для выполнения заданий КИМ не предусматривается наличие (присутствие) добровольцев (волонтеров).

Образец задания

Задания	Вид деятельности	Продолжительность выполнения Задания / Максимальная продолжительность ДЭ
		ГИА ДЭ БУ
Задание 1	Поддержка клиентов по вопросам эксплуатации технологических компонентов инфокоммуникационных систем	1 ч. 00 мин.
Задание 2	Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	. 1 ч. 00 мин.
Задание 3	Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	1 ч. 00 мин.
Максимальная продолжительность ДЭ:		3 ч. 00 мин.

Задание 1. Обработка и документирование обращений пользователей

Выполните обработку и документирование обращений пользователей.

Организуйте свою работу в несколько этапов.

Этап 1. Анализ и классификация обращений

1. Изучите текст 10 клиентских заявок.
2. Определите категорию каждой заявки, например:

– аппаратная неисправность;

– программная ошибка;

– запрос на настройку;

– сетевое подключение;

– авторизация и доступ;

– нестандартные обращения.

3. Пронумеруйте заявки и выделите основные параметры запроса.

Этап 2. Документирование

Создайте таблицу в любом текстовом или табличном редакторе. Укажите следующие поля:

– тема заявки;
– источник (по телефону, по email, через портал и т.д.);
– контактные данные клиента (можно анонимизировать);
– краткое описание проблемы (переформулируйте по смыслу);
– категория обращения;
– дополнительная информация (например: «вопрос повторяется», «обращение по гарантии», «вмешательство администратора» и др.).

Внесите заявки в специализированное ПО, предоставленное Вам на рабочем месте.

Этап 3. Ответ клиенту

Из списка обращений выберите 5 заявок. Сформулируйте письменный ответ клиенту в деловом стиле с рекомендациями по устранению проблемы.

Используйте при необходимости официальные сайты производителей оборудования/ПО.

Ответ должен содержать:

– объяснение сути проблемы;
– чёткую последовательность действий (шаг 1, шаг 2…);
– рекомендации по профилактике (если применимо);
– предложения по эскалации (например: «в случае повторения — обратитесь в ИТ-отдел»).

Этап 4. Разработка технологических карт

На основе типовых и повторяющихся обращений выберите 2 наиболее часто встречающиеся проблемы (например: «не запускается VPN» или «ошибка принтера при печати»). Для каждой — разработайте технологическую карту с пошаговым решением.

Обязательные разделы каждой карты:

1. Описание задачи: для чего используется ПО, что не работает.

2. Подбор и загрузка нужных файлов: где скачать, как проверить совместимость.

3. Порядок установки/настройки: пошаговая инструкция с примерами.

4. Проверка работоспособности: как убедиться, что всё корректно работает.

5. Возможные проблемы и способы их устранения. Формат ответа:

– Таблица классификации заявок (формат .docx, .xlsx или .ods);

– Отчёт с ответами клиентам (формат .docx/.odt — один файл);

– Технологические карты (формат .docx/.odt — один файл, 2 карты — каждая на отдельной странице).

Необходимые приложения: отсутствуют.

Задание 2. Развёртывание и базовая настройка сервера баз данных, администрирование СУБД и операционной системы

Выполните развёртывание и настройку локального сервера баз данных в изолированной среде (виртуальная машина / физический компьютер).

Работу выполняйте от имени администратора системы.

ЭТАП 1. Развёртывание среды и установка СУБД

1. Выберите одну из распространённых СУБД (PostgreSQL, MySQL, MS SQL Express и т.д.);

2. Установите ядро СУБД и визуальную среду администрирования (pgAdmin, DBeaver, HeidiSQL, SSMS и т.п.);

3. При установке: задайте имя сервера в формате lab_sql_XY, где XY — номер вашего места; зафиксируйте параметры подключения (порт, директория БД, служба ОС);

4. Выполните первичную инициализацию СУБД.

ЭТАП 2. Создание БД и пользователей

1. Создайте базу данных corpdata_XY;

2. Создайте пять пользователей (client01 – client05) с паролями: длина — не менее 8 символов, содержит буквы, цифры, спецсимволы; генерация паролей — любым способом (например, openssl rand -base64, генератор онлайн);

3. Создайте таблицу clients со следующей структурой: id (INT, PK, автоинкремент), name (VARCHAR), email (VARCHAR), reg_date (DATE);

4. Назначьте каждому пользователю права доступа к таблице: client01, client02: SELECT, INSERT; client03: SELECT; client04: SELECT, UPDATE; client05: SELECT, DELETE.

ЭТАП 3. Диагностика и проверка работоспособности

1. Выполните подключение к базе данных из стороннего клиента (например, DBeaver) от имени одного из созданных пользователей;

2. Проверьте выполнение операций, разрешённых по правам;

3. Сформируйте дамп БД или выполните экспорт структуры и содержимого таблицы clients в файл формата SQL.

ЭТАП 4. Системное администрирование

1. Создайте системного пользователя dbadmin_XY;

2. Настройте его профиль: рабочая папка C:\DBAdmin_XY или /home/dbadmin_XY, переменная окружения DB_HOME, указывающая на каталог СУБД;

3. Создайте каталог на рабочем столе sql_reports_XY, установите права: пользователи группы «Администраторы» — полный доступ; пользователь client03 — только просмотр содержимого каталога; зафиксируйте это через GUI или командой (icacls, chmod, setfacl — в зависимости от ОС).

4. Создайте точку восстановления ОС или снимок виртуальной машины.

ОТЧЁТ (оформляется в виде текстового документа)

1. Название и версия СУБД, параметры подключения, путь установки;
2. Список созданных пользователей, таблиц, выданные права;
3. Скриншоты: установки, создания БД и таблиц, прав доступа, подключения через клиент;
4. Содержание дампа БД (или его фрагмент — первые 10 строк);
5. Комментарий о проведённой настройке ОС;
6. Проверка совместимости с инфраструктурой (наличие зависимостей, конфликтов портов, служб, прав);
7. Проблемы и предложения по улучшению.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Задание 3. Комплексная диагностика персонального компьютера

Выполните комплексную диагностику персонального компьютера на предмет:

1. Проблем в обеспечении безопасности и устойчивости системы
2. Ошибок в процессе запуска и работы основных компонентов системы
3. Перегрузки системных ресурсов и конфликтов настроек

Этап 1. Анализ журналов и автозагрузки

1. Откройте Журнал событий ОС**, п**росмотрите последние ошибки уровня «Критическая» и «Ошибка» за последние 48 часов. Зафиксируйте 3 любые ошибки, связанные с системой или оборудованием (имя события, источник, описание). Сохраните скриншоты или экспорт логов в файл.evtx.
2. Откройте Список автозагрузки (например, через msconfig, taskmgr, или autoruns). Отметьте 3 элемента, не связанных с системой или защитным ПО. Проанализируйте необходимость каждого элемента.

Этап 2. Быстрая проверка безопасности

1. Запустите проверку системы на наличие угроз (используйте встроенный или сторонний антивирус, например: Защитник Windows, Dr.Web CureIt, AVZ, ClamAV и др.) Сохраните результаты сканирования (отчёт или скриншоты) в папку SecurityScan_XX. Если обнаружены угрозы – классифицируйте их:

– вирус / потенциально нежелательная программа / уязвимость конфигурации.

Этап 3. Мониторинг процессов и загрузки ресурсов

С помощью Диспетчера задач, resmon или perfmon (или аналогов) выполните мониторинг: загрузки CPU, RAM, сетевого трафика; использования диска, приоритетов процессов. Зафиксируйте: какие 2–3 процесса используют наибольшее количество ресурсов; активность в фоновом режиме.

Этап 4. Формирование отчёта

Создайте документ, в котором отразите:

1. Таблицу с выявленными проблемами (пример структуры):

Компонент	Проблема / ошибка	Причина	Рекомендация	Риск для пользователя

2. Общие сведения о системе (снимок экрана с dxdiag, systeminfo, lshw или inxi -F)

3. Итоговые рекомендации по: повышению стабильности ОС; улучшению производительности; базовому обеспечению безопасности.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	**75**

№ п/п	Вид деятельности	Критерий оценивания	Баллы
1	Поддержка клиентов по вопросам эксплуатации технологических компонентов инфокоммуникационных систем	Обработка поступающих запросов на обслуживание от клиентов	8,00
		Инструктирование клиентов в решении типовых запросов	6,00
		Документирование сведений об устройствах и запросах клиентов с применением инструментария баз знаний	9,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	2,00
2	Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС, в том числе сетевого программного обеспечения и программного обеспечения для защиты от несанкционированного доступа	12,00
		Проверка правильности установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения сетевой инфраструктуры и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения, в том числе - виртуальной сетевой инфраструктуры	6,00
		Настройка базовых параметров программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты их от несанкционированного доступа	6,00
		Отслеживание производительности устройств и виртуальных вычислительных ресурсов и их защита от несанкционированного доступа	26,00
		ИТОГО	**75,00**

На основании представленных критериев формируется итоговая оценка полноты формирования компетенции (Приложение 1).

2.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ППКРС:

- ФГОС СПО по профессии 09.01.05 Оператор технической поддержки;

- образовательная программа по профессии 09.01.05 Оператор технической поддержки;
- Положение о формировании фонда оценочных средств ГИА;
- Программа ГИА по профессии 09.01.05 Оператор технической поддержки.

Приложение 1

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

ФИО обучающегося	Критерии оценки							Итого
	Выявление и анализ запросов потребителя и возможности их реализации	Информирование потребителя о туристских продуктах	Взаимодействие с туроператором по реализации и продвижению туристского продукта	Расчет стоимости турпакета в соответствии с заявкой потребителя	Оформление турпакета	Выполнение работы по оказанию визовой поддержки потребителю	Оформление документов строгой отчетности	

Приложение 2

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сведения об организации

Название организации	Адрес, телефон	Руководитель (ФИО, должность)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленный фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (далее – ФОС ГИА) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы качества образования в рамках освоения образовательной программы по профессии 09.01.05 Оператор технической поддержки. ФОС ГИА оценивает степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО по данной профессии после освоения ими образовательной программы в полном объеме, а также оценки качества образовательной программы по профессиональным модулям:

1. Поддержка клиентов по вопросам эксплуатации технологических компонентов инфокоммуникационных систем.
2. Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем.

Представленный ФОС ГИА соответствует содержанию результатов обучения и задачам будущей профессиональной деятельности выпускника, требованиям ФГОС СПО по профессии 09.01.05 Оператор технической поддержки и учебному плану по данной профессии, образовательным технологиям, используемым в учебном процессе.

Оценочные средства, входящие в состав ФОС ГИА, отвечают основным принципам формирования ФОС ГИА, адекватно отражают уровень качества освоения, соответствие объему и содержанию профессиональных модулей, степень соответствия трудности заданий уровню подготовленности обучающихся.

ФОС ГИА рекомендуется к использованию в образовательном процессе по профессии: 09.01.05 Оператор технической поддержки в НПОУ «Якутский колледж инновационных технологий»

Генеральный директор
ООО «ИТ ПОЛЬЗА» Б.Ж. Дамдинжапов