

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Раменский колледж»

Региональный центр компетенций в области «Промышленные и инженерные технологии
(специализация «Машиностроение, управление сложными техническими системами,
обработка материалов»)


СОГЛАСОВАНО

Руководитель регионального центра
компетенций «Промышленные и
инженерные технологии»


В.Д. Гудков
«15» 09 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГБПОУ МО
«Раменский колледж»


А.В. Осалчий
2025 г.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УРОКА

По дисциплине: Информатика

По специальности: 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям)

Тема: «Сетевое хранение данных и цифрового контента»

Разработчики:

ГБПОУ МО
«Раменский колледж»

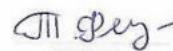
Преподаватель
должность


подпись

Филина А.А.
расшифровка

ГБПОУ МО
«Раменский колледж»

Методист
должность


подпись

Федосенко Т.И.
расшифровка

г. Раменское

2025

Образовательные результаты ОД «Информатика» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные (предметные) ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

¹ Указываются формируемые личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

и противоречия в рассматриваемых явлениях;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно- исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- способность их использования в познавательной и социальной практике

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, — самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; 	<p>-</p>
---	--	----------

	<ul style="list-style-type: none"> - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	
<p>ПК 3.4 Оформлять результаты конструкторской и исследовательской деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оформлять результаты конструкторской и исследовательской деятельности; - пользоваться пакетами прикладных программ для моделирования и расчета параметров процессов производства холода; - вести обсуждение, защиту и развитие результатов исследовательской и конструкторской деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать состав, структуру, требования к оформлению конструкторской документации и результатов исследовательской деятельности; -знать интерфейс и алгоритмы работы в пакетах профессиональных прикладных программ моделирования, расчета и статистического анализа процессов производства холода; -понимать принципы публикации и обсуждения научных отчетов, планирования исследований на основании полученных результатов и конструктивной критики научного сообщества

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

1.	Тема занятия	Сетевое хранение данных и цифрового контента
2.	Содержание темы	<p>Понятия: Сетевые накопители, облачное хранилище, NAS, SAN, RAID, сетевые папки, централизованное хранение данных, сетевая инфраструктура, доступ к данным по сети.</p> <p>Практическое применение: Сетевое хранение данных позволяет быстро и удобно хранить, обмениваться и защищать важную техническую документацию и эксплуатационные материалы среди специалистов, занимающихся монтажом и ремонтом холодильного оборудования.</p>
3.	Тип занятия	Комбинированный урок с элементами самостоятельной работы и практикумом
4.	Планируемые образовательные результаты	<p>ОК 01, ОК 02, ПК 3.4</p> <p>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p>
5.	Формы организации учебной деятельности	Индивидуальная, фронтальная, групповая
6.	Типы оценочных мероприятий	Самоконтроль. Фронтальный опрос. Индивидуальный опрос. Практическая работа
7.	Задания для самостоятельного выполнения	Сделайте вывод о пользе сетевого хранения данных в вашей будущей профессиональной деятельности, приведите три примера из практики специалистов вашей специальности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Тема занятия	Сетевое хранение данных и цифрового контента
Цели	Формирование у студентов знания о сетевом хранении данных и цифровом контенте; научить студентов обращаться с файловыми ресурсами в локальной сети и Интернете; воспитывать ответственное отношение к хранению и обработке служебной информации
Тип занятия	Комбинированный урок с элементами самостоятельной работы и практикумом
Формы организации учебной деятельности	Индивидуальная, фронтальная, групповая
Основные методы и приемы	Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности обучающихся (словесные - беседа; наглядные – демонстрация, наблюдение); проблемно-поисковые (исследование, сопоставление, классификация), методы стимулирования учебной деятельности.
Оборудование	Презентация, маркерная доска, маркеры

Этапы занятия	Деятельность преподавателя	Деятельность студентов	Планируемые образовательные результаты	Типы оценочных мероприятий
1. Организационный этап занятия				
Создание рабочей обстановки, актуализация мотивов учебной деятельности и установок на восприятие, осмысление	<p>Преподаватель приветствует обучающихся, проверяет присутствующих, объявляет тему и цели занятия:</p> <p>формировать знания о сетевом хранении данных и цифровом контенте; научить студентов обращаться с файловыми ресурсами в локальной сети и Интернете; воспитывать ответственное отношение к хранению и обработке служебной информации.</p> <p>Ставится задача на занятие:</p> <p>освоить основные подходы к организации сетевого хранения данных; познакомиться с популярными облачными</p>	<p>1) Демонстрируют готовность.</p> <p>2) Записывают дату и тему в тетрадь.</p> <p>3) Формулируют и принимают цели урока.</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и</p>	Наблюдение

	сервисами и сетевыми накопителями; закрепить навыки работы с сетевыми папками и общими ресурсами; освоить приемы архивации и восстановления данных.		информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
Подготовка к изучению нового материала (5 минут)	Актуализация ранее приобретённых знаний. Фронтальный опрос по предыдущей теме («Компьютерные сети») Ключевые вопросы: «Что такое локальная сеть?», «Зачем нужен сервер?»	1) Отвечают на вопросы. 2) Высказывают свою точку зрения, обосновывают, приводят примеры.	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Устный контроль
2. Основной этап занятия				
Формирование	<i>1) Организует работу, обсуждает со студентами</i>	1) Слушают,	ОК 01. Выбирать	Устный

<p>новых знаний и способов деятельности</p>	<p><i>критерии оценки работы на уроке</i></p> <p>2) <i>Организует изучение нового материала</i></p> <p>Краткое изложение теоретического материала преподавателем с демонстрацией наглядных материалов:</p> <p>Объяснение понятия сетевого хранения данных. Рассказ о возможностях и преимуществах сетевых накопителей (NAS). Знакомство с облачными сервисами (Dropbox, Google Drive, Яндекс.Диск). Раскрытие механизмов репликации и синхронизации данных.</p> <p>3) <i>Выполнение практической работы</i></p> <p>Организация работы в группах:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с сетевыми папками. 2. Работа с облачным сервисом. 3. Архивация данных. 4. Выполнение индивидуальных отчетов по выполненным заданиям. 	<p>обсуждают критерии оценки работы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Изучают новый материал 3) Составляют конспект в тетради. Решают задачи. 4) Отвечают на вопросы. 5) Выполняют практическую работу. 6) Создают отчет по выполненным заданиям 	<p>способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ПК 3.4 Оформлять результаты конструкторской и исследовательской деятельности</p>	<p>контроль</p>
<p>Закрепление изученного материала</p>	<p><i>Проведение теста-контроля усвоенных понятий и терминов.</i></p> <p>Игра-викторина на знание сетевых услуг и технологий.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Обучающиеся уточняют поставленные задачи. 2) Выполняют 	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Оценка выполнения заданий</p>

	<p><i>Выполнение самостоятельной работы.</i></p> <p>Решение ситуационной задачи: восстановление потерянных данных из облака.</p>	<p>задания.</p> <p>3) Формулируют собственные мысли, обосновывают свою точку зрения;</p> <p>4) В сотрудничестве с преподавателем и однокурсниками делают выводы;</p> <p>5) Знакомят с результатами работы группы,</p> <p>6) Слушают и обсуждают ответы других.</p>	<p>применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ПК 3.4 Оформлять результаты конструкторской и исследовательской деятельности</p>	
<p>Обобщение и систематизация результатов</p>	<p>Преподаватель обобщает результаты выполнения практической работы.</p>	<p>Обучающиеся высказывают свою точку зрения, обосновывают, приводят примеры.</p>	<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач</p>	<p>Письменный контроль</p>

			профессиональной деятельности	
3. Заключительный этап занятия				
Подведение итогов работы	Подведение итогов занятия преподавателем совместно со студентами. Оценка эффективности полученных знаний и определение уровня готовности применять полученные знания в будущем обучении и трудовой практике.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Проводят самоанализ своей работы. 2) Оценивают свою работу по критериям. 3) Рефлексируют. 	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Самооценка
4. Задания для самостоятельного выполнения				
	Сделайте вывод о пользе сетевого хранения данных в вашей будущей профессиональной деятельности, приведите три примера из практики специалистов вашей специальности..	<ol style="list-style-type: none"> 1) Записывают домашнее задание. 2) Изучают требования к выполнению задания, знакомятся с рекомендованной литературой. 	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ПК 3.4 Оформлять	

			результаты конструкторской и исследовательской деятельности	
--	--	--	--	--