

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Колледж технологий и управления

Регистрационный
№ 24-01/28

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина **ОП.09 Основы работы с информацией**

Специальность **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**

Квалификация **Программист**

Уровень **ППССЗ базовая**

Срок освоения **ППССЗ 3 г 10 мес**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **108 ч**

Якутск 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2025 № 138.
- Учебным планом специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, одобренным Ученым советом ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ от 02.04.2026 г. № 56.

Разработчик(и) РПД Самойлова Мария Геннадьевна – преподаватель

Председатель цикловой комиссии ГиЕД _____ /Васильева Е.К./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания цикловой комиссии ГиЕД №10 от «13» марта 2026 г

Директор КТиУ _____ /Яковлева Н.М./
подпись фамилия, имя, отчество

«20» марта 2026 г.

Председатель МК КТиУ _____ /Ваганова В.Г./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК КТиУ № 3 от «20» марта 2026 г

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	Стр.
1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 «Основы работы с информацией»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для программ повышения квалификации специалистов в области информационных технологий, программ переподготовки кадров по специальности 09.02.11, а также для профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, связанным с разработкой и сопровождением программного обеспечения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.08 «Основы работы с информацией» относится к общепрофессиональному циклу.

Освоение дисциплины способствует формированию компетенций:

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.

ОК – 07. - Осознавать необходимость использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

ОК – 09 - Использовать информационные технологии для решения профессиональных задач.

ПК – 2.3. - Осуществлять сбор, обработку и анализ информации с использованием современных средств и технологий.

ПК – 4.1. - Осуществлять подготовку и оформление информационных материалов с соблюдением требований и норм.

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

Цель дисциплины - формирование представлений о работе с информацией.

Задача дисциплины – формирование представления об информации, её видах и процессах обработки, развитие навыков поиска, анализа и оценки информации из различных источников, обучение выявлению недостоверной и манипулятивной информации, формирование умений работы с базами данных и структурированными данными, развитие навыков анализа и визуализации данных, обучение основам фактчекинга, соблюдению авторского права и оформлению источников, а также формирование способности применять информационные технологии в учебной и профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– У.1. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части.

– У.2. определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации

– У.3. определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

- У.4. понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.
- У.5. работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных.
- У.6. проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 3.1. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.
- 3.2. номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.
- 3.3. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.
- 3.4. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.
- 3.5. общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы.
- 3.6. основные принципы и методы сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **108** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **104** часа;
- самостоятельная работа обучающихся **4** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	104
в том числе:	
лекции	44
практические занятия	60
Самостоятельная работа студента (всего)	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 «Основы работы с информацией»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	В том числе часы по практической подготовке	Уровень освоения
Раздел 1. Информационная культура и цифровая гигиена		38	20	
Тема 1.1. Информационная культура и цифровая гигиена	Содержание			
	Лекция 1. Что такое информация и зачем ей управлять.	2		2,3
	Лекция 2. Когнитивные искажения: как мозг искажает восприятие информации.	2		2,3
	Лекция 3. Надёжные и ненадёжные источники: критерии оценки.	2		2,3
	Лекция 4. Информационная перегрузка: стратегии фильтрации.	2		2,3
	Лекция 5. Цифровая гигиена и личная инфосреда.	2		2,3
	Лекция 6. Алгоритмы, пузырь фильтров и информационная замкнутость.	2		2,3
	Лекция 7. Манипуляции в медиа: от заголовков до инфографики. Введение в фактчекинг: уровни лжи и методы опровержения.	2		2,3
	Лекция 8. Социальные сети и мифотворчество: как распространяются фейки. Этические аспекты работы с информацией.	2		2,3
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 1. Введение в понятие информационного пузыря.	2	2	2,3
	Практическое занятие 2. Построение карты информационных источников.	2	2	2,3
	Практическое занятие 3. Определение критериев надёжности информации.	2	2	2,3
	Практическое занятие 4. Анализ собственного информационного пузыря.	2	2	2,3

	Практическое занятие 5. Разработка стратегии расширения информационной среды.	2	2	2,3
	Практическое занятие 6. Введение в манипуляции в информации.	2	2	2,3
	Практическое занятие 7. Структура новостного текста.	2	2	2,3
	Практическое занятие 8. Поиск манипулятивных элементов.	2	2	2,3
	Практическое занятие 9. Проверка достоверности информации.	2	2	2,3
	Практическое занятие 10. Переписывание текста без манипуляций.	2	2	2,3
	Самостоятельная работа 1. «Информационная культура и цифровая гигиена как основы безопасности в цифровой среде»	2		2,3
Раздел 2. Организация, хранение и использование данных		40	20	
Тема 2.1. Организация, хранение и использование данных	Содержание			
	Лекция 9. Типы данных и носителей: от архива до дата-центра.	2		2,3
	Лекция 10. Метаданные: зачем нужны и как правильно задавать.	2		2,3
	Лекция 11. Принципы каталогизации и индексирования.	2		2,3
	Лекция 12. Структура файлов и папок: логика и автоматизация.	2		2,3
	Лекция 13. Электронные таблицы как инструмент учёта и анализа.	2		2,3
	Лекция 14. Организация хранилищ в облаке и на локальных устройствах.	2		2,3
	Лекция 15. Простая визуализация: графики, схемы, таблицы.	2		2,3
	Лекция 16. Работа с открытыми данными: где искать и как использовать.	2		2,3
	Лекция 17. Форматы и совместимость: почему CSV не равен Excel. Основы документирования информации.	2		2,3
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 11. Введение в базы данных и	2	2	2,3

	метаданные			2,3
	Практическое занятие 12. Проектирование структуры базы данных	2	2	2,3
	Практическое занятие 13. Создание базы данных	2	2	2,3
	Практическое занятие 14. Использование фильтров и сортировки	2	2	2,3
	Практическое занятие 15. Анализ и выводы	2	2	
	Практическое занятие 16. Введение в анализ данных.	2	2	2,3
	Практическое занятие 17. Работа с исходными данными.	2	2	2,3
	Практическое занятие 18. Обработка данных.	2	2	2,3
	Практическое занятие 19. Построение диаграмм.	2	2	2,3
	Практическое занятие 20. Создание мини-дашборда и выводы.	2	2	2,3
	Самостоятельная работа № 2. «Принципы эффективной организации, надёжного хранения и рационального использования данных в цифровой среде»	2		2,3
Раздел 3. Правовые и этические аспекты информационной работы		30	20	
Тема 3.1. Правовые и этические аспекты информационной работы	Содержание			
	Лекция 19. Авторское право: что можно использовать, а что — нет. Свободные лицензии: Creative Commons и публичное достояние. Цитирование и плагиат: правила, инструменты, ловушки.	2		2,3
	Лекция 20. Закон о персональных данных и GDPR: базовое знание. Работа с конфиденциальной информацией: что нельзя разглашать.	2		2,3
	Лекция 21. Проверка источников: как удостовериться в достоверности.	2		2,3
	Лекция 22. Инструменты фактчекинга: Snopes, Factcheck.org, Provereno.	2		2,3
	Лекция 23. Признаки фейков: от фотофальсификации до deepfake. Этическое курирование контента: как не навредить. Профессиональная репутация и след в интернете.	2		2,3

	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 21. Введение в фактчекинг.	2	2	2,3
	Практическое занятие 22. Основные признаки ложной информации.	2	2	2,3
	Практическое занятие 23. Использование онлайн-инструментов проверки.	2	2	2,3
	Практическое занятие 24. Логический анализ информации.	2	2	2,3
	Практическое занятие 25. Подготовка итогового разоблачения.	2	2	2,3
	Практическое занятие 26. Введение в авторское право.	2	2	2,3
	Практическое занятие 27. Оформление ссылок и сносок.	2	2	2,3
	Практическое занятие 28. Атрибуция материалов.	2	2	2,3
	Практическое занятие 29. Лицензии на использование материалов.	2	2	2,3
	Практическое занятие 30. Подготовка материала с соблюдением авторских прав.	2	2	2,3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в шестом семестре				
Всего		108	60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	ОП. 09 Основы работы с информацией	Ауд.№2.114: 78,0м ² Мультимедийный зал научной библиотеки для самостоятельной работы с выходом сеть интернет	Оборудование: Системный блок Corequad q6600, 4gb ram, 160gb - 1шт.; Монитор benq g900wa -1 шт Системный блок Deponeon core2duo e8300, 2gb ram, hdd 160gb - 8 шт.; Монитор lg w1934s - 8 шт.; 4 тонких клиента Eltex tc-50. Учебная мебель: Компьютерный стол – 15, стол – 9, стулья – 23. Программное обеспечение: Бесплатная операционная система Calculate Linux; LIBREOFFICE Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License.
		Ауд. № 2.313 52,5 м ² Компьютерный класс информационных технологий в профессиональной деятельности	Оборудование: Автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся (NL Intel(R) Core(TM) i3-10100/2*4Gb/GeForce RTX 3050/500Gb/Win10Pro/Office, монитор (23.8” AOC 24B2XHM2); Автоматизированное рабочее место преподавателя (NL Intel(R) Core(TM) i3-10100/2*4Gb/GeForce RTX 3050/500Gb/Win10Pro/Office, монитор (23.8” AOC 24B2XHM2) – 1; Проектор и экран – 1; Учебная мебель: 1.Компьютерный стол – 16 2.Стул подъемно-поворотный – 1 3.Стулья со спинкой – 25 4.Шкаф для документов – 1 5.Доска трехэлементная для написания мелом и фломастером (3000*1000*20) – 1;
		Ауд. № 2.406 Компьютерный класс. Лаборатория информационных ресурсов	Оборудование: Автоматизированные рабочие места обучающихся: Системный блок (Rusco Core-i3-7100/2*4Gb/500Gb/Win10Pro/Office - 15 шт.;

		Кабинет № 7 – 78,8 м² Учебная аудитория для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ. Для текущего контроля и про-межуточной аттестации, самостоятельной работы	Монитор (22” Benq GL2250) - 15 шт.; Автоматизированное рабочее место преподавателя: Системный блок (Rusco Core-i3-7100/2*4Gb/500Gb/Win10Pro/Office - 1 шт.; Монитор (22” Benq GL2250) - 1 шт.; Интерактивная доска SMART Board 680; Проектор LGRL-JT40; МФУ HP LaserJet Pro MFP 127fn – 1 шт.; навесной экран, маркерная доска. Учебная мебель: Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения, компьютерный стол – 16, стул подъемно-поворотный – 16, стулья – 25.
--	--	---	--

3.2. Основные печатные и/или электронные издания

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2149040> (дата обращения: 16.11.2024)

2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-511-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2083334> (дата обращения: 16.11.2024)

3. Партыка, Т. Л. Периферийные устройства вычислительной техники : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ, 2022. — 432 с. : ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-594-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1778076> (дата обращения: 16.11.2024).

4. Сенкевич А. В. Архитектура аппаратных средств: ЭУМК: учебное издание / Сенкевич А. В. -Москва : Академия, 2021. - 0 с. (Специальности среднего профессионального образования). -URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст : электронный

3.3 Условия реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

3.3.1. Образовательные технологии.

С целью оказания помощи в обучении студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ применяются образовательные технологии с использованием универсальных, специальных информационных и коммуникационных средств.

Для основных видов учебной работы применяются:

Контактная работа:

- лекции – проблемная лекция, лекция-дискуссия, лекция-диалог, лекция-консультация, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей Интернета;
- практические (семинарские) занятия - практические задания;
- групповые консультации – опрос, работа с лекционным и дополнительным материалом;
- индивидуальная работа с преподавателем - индивидуальная консультация, работа с лекционным и дополнительным материалом, беседа, морально-эмоциональная поддержка и стимулирование, дистанционные технологии.

Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере).

В качестве самостоятельной подготовки в обучении используется - система дистанционного обучения Moodle.

Самостоятельная работа:

- работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты;
- творческие самостоятельные работы;
- дистанционные технологии.

При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

3.3.2. Специальное материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle», ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются:

- видеоувеличитель-монокуляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25;
- электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”;
- возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- версия сайта академии <http://www.agatu.ru/> для слабовидящих.

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются:

- аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон);
- компьютерная техника в оборудованных классах;
- учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором;
- аудитории с интерактивными досками в аудиториях;
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются:

- система дистанционного обучения Moodle;
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа

3.3.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Контроль результатов обучения осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения индивидуальных самостоятельных работ.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ имеются фонды оценочных средств в ИС «Тестирование».

Формы и сроки проведения рубежного контроля определяются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), и может проводиться в несколько этапов.

При необходимости, предоставляется дополнительное время для подготовки ответов на зачете, аттестация проводится в несколько этапов (по частям), во время аттестации может присутствовать ассистент, аттестация прерывается для приема пищи, лекарств, во время аттестации используются специальные технические средства.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Итоговый контроль:	
Уметь	
У.1. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части.	анализ кейсов, практическая работа
У.2. определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации.	практическая работа, самостоятельная работа
У.3. определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	тестирование и устный опрос по теме ресурсосбережения в профессиональной деятельности выполнение практических заданий и кейсов по определению направлений ресурсосбережения оценка индивидуальных заданий и ситуационных задач
У.4. понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.	устный опрос и диалогические формы контроля понимания профессиональных и бытовых текстов тестирование по аудированию и чтению оценка пересказа и анализа текстов профессиональной направленности
У.5. работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных.	практические работы по работе с различными форматами данных и протоколами передачи данных выполнение лабораторных заданий тестирование и проверка практических навыков работы с данными
У.6. проводить сбор и анализ исходных данных	выполнение практических заданий по сбору и анализу исходных данных для проектной документации оценка

для разработки проектной документации на информационную систему.	кейсов и проектных работ защита результатов анализа и обоснование решений
Знать	
3.1. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.	тестирование, устный опрос
3.2. номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.	тестирование, практическая работа
3.3. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.	тестирование и устный опрос по теме ресурсов в профессиональной деятельности выполнение практических заданий на определение и классификацию ресурсов оценка кейсов и ситуационных задач
3.4. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.	тестирование по грамматике и построению предложений на профессиональные темы устный опрос и перевод профессиональных текстов оценка письменных заданий и диалогической речи
3.5. общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы.	тестирование по устройству и принципам работы аппаратных и программных средств выполнение практических и лабораторных работ по анализу ИКТ-систем оценка заданий по разбору архитектуры и функционирования систем
3.6. основные принципы и методы сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему	тестирование по методам сбора и анализа данных выполнение практических заданий по проектированию и анализу исходных данных оценка кейсов и проектных работ с защитой решений

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»
Колледж технологий и управления

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
ОП.09 Основы работы с информацией
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2025 № 138.
- Учебным планом специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, одобренным Ученым советом ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ от 02.04.2026 г. № 56.

Разработчик(и) ФОС Самойлова Мария Геннадьевна – преподаватель

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП. 09 Основы работы с информацией данных одобрен Цикловой комиссией гуманитарных и естественных дисциплин от 13 марта 2026 г, протокол №10.

Председатель ЦК ГиЕД _____


подпись

/Васильева Е.К./
фамилия, имя, отчество

Фонд оценочных средств учебной дисциплины рассмотрен и рекомендован к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии Колледжа технологий и управления по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Председатель методической комиссии КТиУ _____


подпись

/Ваганова В.Г./
фамилия, имя, отчество

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

по дисциплине ОП.09 Основы работы с информацией
по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) ¹	Формируемые компетенции ¹	Наименование темы ²	Уровень освоения Темы ²	Наименование контрольно- оценочного средства	
				Текущий контроль ³	Промежу точная аттестация ⁴
1	2	3	4	5	6
Уметь: - распознавать задачу, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия. (ОК.01) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать информацию, оформлять результаты поиска. (ОК.02) - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности. (ОК.07) - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные	ОК 01. ; ОК 02. ; ОК 07.; ОК 09. ; ПК 4.1; ПК 2.3.	Раздел 1. Информационная культура и цифровая гигиена Раздел 2. Организация, хранение и использование данных Раздел 3. Правовые и этические аспекты информационной работы	2,3	тесты, контрольные вопросы, задачи для решения	Зачетные вопросы

и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. (ОК.09) • анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных. (ПК 2.3) • проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации; определять требования и функциональность ИС; организовывать и управлять процессом сбора исходных данных; проводить анкетирование и интервьюирование. (ПК 3.1)					
Знать: • актуальный профессиональный и социальный контекст; структуру плана для решения задач. (ОК.01) • номенклатуру информационных источников; приемы структурирования информации. (ОК.02) • основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. (ОК.07) • правила построения простых и сложных	ОК 01. ; ОК 02. ; ОК 07.; ОК 09. ; ПК 4.1; ПК 2.3.	Раздел 1. Информационная культура и цифровая гигиена Раздел 2. Организация, хранение и использование данных Раздел 3. Правовые и этические аспекты информационной работы	1,2	тесты, контрольные вопросы, задачи для решения	Дифференциальный зачет

предложений на профессиональные темы. (ОК.09) • общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств; международные стандарты ЛВС; методы и подходы к интеграции модулей; принципы версионирования и безопасности при интеграции. (ПК 2.3) • основные принципы и методы сбора и анализа исходных данных; возможности типовой ИС; предметную область автоматизации; инструменты и методы выявления требований. (ПК 3.1)					
---	--	--	--	--	--

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций.

Таблица 2

Компетенции	Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.01	Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы. Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.	- точность анализа и выделения составных частей проблемы/задачи; - обоснованность выбора методов и этапов решения задачи; - реалистичность и полнота составленного плана действий; - адекватность определения необходимых ресурсов.	- выполнение индивидуальных заданий;
ОК.02	Уметь: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать информацию, оформлять результаты поиска. Знать: номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации.	- соответствие выбранных источников информации поставленной задаче; - корректность применения методов поиска и отбора информации; - логичность и структурированность обработанной информации; - соответствие оформления результатов поиска установленным требованиям.	- выполнение индивидуальных заданий;
ОК.07	Уметь: определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	- обоснованность выбора направлений ресурсосбережения (например, оптимизация хранения данных, использование	- выполнение индивидуальных заданий;

	Знать: основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.	облачных сервисов); - знание основных видов ресурсов (вычислительных, временных, человеческих) в ИТ-инфраструктуре.	
ОК.09	Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.	- адекватное понимание заданий и текстов профессиональной направленности; - корректное использование профессиональной лексики при выполнении заданий и ответах на вопросы; - логичность и связность построения устных и письменных высказываний.	- выполнение индивидуальных заданий;
ПК.4.1	Уметь: анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных. Знать: общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств; международные стандарты ЛВС; методы и подходы к интеграции модулей; принципы версионирования и безопасности при интеграции.	- корректность определения зависимостей между компонентами; - правильность выбора формата данных для решения конкретной задачи; - знание принципов функционирования программно-аппаратных средств; - понимание важности стандартов, версионирования и безопасности при интеграции.	- выполнение индивидуальных заданий;
ПК.2.3	Уметь: проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на ИС; определять требования и функциональность ИС; организовывать и управлять процессом сбора исходных данных; проводить анкетирование и интервьюирование. Знать: основные принципы и методы сбора и анализа	- полнота и релевантность собранной информации; - корректность формулировки требований к ИС на основе анализа; - демонстрация понимания методов выявления требований (анкетирование, интервью); - качество подготовки	- выполнение индивидуальных заданий;

	исходных данных; возможности типовой ИС; предметную область автоматизации; инструменты и методы выявления требований.	проектной документации (или её фрагмента) в соответствии с заданием.	
--	--	--	--

2.1. Оценка освоения учебной дисциплины

2.1.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине Основы работы с информацией, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Таблица 3

Перечень объектов контроля и оценки

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
Знает:		
3.1 - Актуальный профессиональный и социальный контекст; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях (ОК.01).	- Демонстрирует понимание связи изучаемой дисциплины с будущей профессиональной деятельностью. - Верно определяет этапы решения типовых профессиональных задач.	Да/нет
3.2 - Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации (ОК.02).	- Перечисляет и классифицирует различные типы информационных источников (официальные, научные, СМИ, блоги и т.д.). - Владеет приемами структурирования текстовой и табличной информации (составление планов, конспектов, схем, таблиц).	Да/нет
3.3 - Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности (ОК.07).	- Называет виды ресурсов в ИТ-инфраструктуре (аппаратные, программные, временные, человеческие, информационные).	Да/нет
3.4 - Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы (ОК.09).	- Грамотно формулирует устные и письменные высказывания с использованием профессиональной лексики.	Да/нет
3.5. - Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств; международные стандарты ЛВС; методы и подходы к интеграции модулей; принципы версионирования и безопасности при интеграции (ПК 2.3).	- Понимает принципы работы основных компонентов вычислительных систем. - Имеет представление о стандартах, подходах к интеграции и важности безопасности.	Да/нет

3.6. Основные принципы и методы сбора и анализа исходных данных; возможности типовой ИС; предметную область автоматизации; инструменты и методы выявления требований (ПК 3.1).	- Воспроизводит этапы сбора и анализа требований. - Перечисляет методы выявления требований (анкетирование, интервью, анализ документов). - Понимает, что такое предметная область автоматизации.	Да/нет
Умеет:		
У.1. Распознавать задачу и/или проблему, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать его, определять необходимые ресурсы (ОК.01).	- Верно определяет цель и условия задачи. - Составляет логичный и выполнимый план действий (напр., при анализе информационного пузыря, разработке стратегии расширения инфосреды). - Адекватно оценивает ресурсы, необходимые для выполнения задачи.	Да/нет
У.2. Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое, структурировать и оформлять результаты поиска (ОК.02).	- Формулирует поисковый запрос в соответствии с задачами. - Обоснованно выбирает источники информации для поиска (ПР №2, 3). - Анализирует полученную информацию, выделяя главное (ПР №4, 9). - Представляет результаты поиска в структурированном виде (таблицы, схемы, краткие выводы).	Да/ Нет
У.3. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности (ОК.07).	- Предлагает способы оптимизации хранения данных (использование облачных сервисов, архивация, эффективная структура папок) (ПР №14, 17).	Да/ Нет
У.4. Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний и текстов на базовые профессиональные темы (ОК.09).	- Демонстрирует понимание учебных текстов и заданий профессиональной направленности. - Адекватно реагирует на вопросы и инструкции преподавателя.	Да/ Нет
У.5. Анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных (ПК 2.3).	- Выявляет связи между объектами при проектировании структуры базы данных (ПР №12). - Понимает разницу между форматами данных (CSV, Excel) и умеет с ними работать (ПР №13, 16-20).	Да/ Нет
У.6. Проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на ИС; определять требования и функциональность ИС; организовывать процесс сбора данных; проводить анкетирование и	- Демонстрирует умение собирать информацию по заданной теме (ПР №9, 16). - Анализирует исходные данные и формулирует на их основе выводы (ПР №15, 20). - Различает методы анкетирования и интервьюирования, понимает их назначение (ПР №21-25).	Да/ Нет

интервьюирование (ПК 3.1).		
----------------------------	--	--

Критерии оценивания:

Оценка компетенции производится по интегральной оценке ОПОР. Каждый ОПОР оценивается 1 или 0, сумма этих оценок дает оценку компетенции: «да» или «нет». Уровень оценки компетенций производится суммированием количества ответов «да» в процентном соотношении от общего количества ответов.

Для перевода баллов в оценку применяется универсальная шкала оценки образовательных достижений

Таблица 4

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	оценка компетенций обучающихся	оценка уровня освоения дисциплин;
90 ÷ 100	высокий	отлично
70 ÷ 89	продвинутый	хорошо
50 ÷ 69	пороговый	удовлетворительно
менее 50	не освоены	неудовлетворительно

2.2. Матрица оценок образовательных достижений обучающихся

2.2.1. Оценка достижений обучающихся по результатам дифференцированного зачета учебной дисциплины ОП.09 Основы работы с информацией

Группа _____

	Компетенции ОК 01. ; ОК 02. ; ОК 07.; ОК 09. ; ПК 4.1; ПК 2.3.											тах балл	% выпол- нения	Оценка компетенции***
Умения и знания*	У1	У2	У3	У4	У 5	31	32	33	34	3 5				
Величина баллов **											50	100 %	отлично	
Ф.И.О. обучающегос я														

*- включаете все умения и знания, которые указаны в ФГОС СПО специальности

** - величину баллов за одно умение и знание определяете самостоятельно. Сумму баллов пересчитываете в проценты.

***- при оценке компетенций необходимо воспользоваться «Универсальной шкалой оценки»:

90 – 100 %	высокий	отлично
70 – 89 %	продвинутый	хорошо
50 – 69 %	пороговый	удовлетворительно
менее 50 %	не освоены	неудовлетворительно

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Для оценивания компетенций:

ОК.01, ОК.02, ОК.07, ОК.09, ПК 2.3, ПК 3.1

3.1. Задания для текущего контроля

Раздел 1. Информационная культура и цифровая гигиена

Компетенции: ОК.01, ОК.02, ОК.07, ОК.09

Задание 1 (Практическое). Анализ личного информационного пузыря

1. Составьте список из 10 источников информации, которые вы используете чаще всего (Telegram-каналы, новостные сайты, блогеры, YouTube-каналы, подкасты).
2. Классифицируйте их по тематике (IT, новости, развлечения, образование и т.д.).
3. Определите, какие точки зрения или темы отсутствуют в вашей подборке.
4. Предложите 3–5 новых источника, которые помогут расширить ваш информационный кругозор.
5. Результат оформите в виде отчета или таблицы.

Задание 2 (Практическое). Фактчекинг новостной заметки

1. Найдите в социальных сетях или СМИ короткую новость, вызывающую сомнение.
2. Используя инструменты фактчекинга (поиск по картинкам, проверка дат, анализ источника, сайты вроде Snopes или «Проверено.Медиа»), проверьте её достоверность.
3. Опишите алгоритм своих действий.
4. Сделайте вывод: является ли новость достоверной, фейком или манипуляцией.
5. Оформите отчет с приложением скриншотов.

Задание 3 (Тестовое). Выбор верных утверждений

Выберите один или несколько правильных ответов.

Какие признаки могут указывать на ненадежность источника информации?

- А) Отсутствие указаний на автора материала
- Б) Наличие орфографических ошибок
- В) Эмоционально окрашенный заголовок с большим количеством восклицательных знаков
- Г) Ссылка на официальную статистику Росстата
- Д) Доменное имя сайта, имитирующее известное издание (например, kremlin.ru.co)

Эталон ответа: А, Б, В, Д.

Раздел 2. Организация, хранение и использование данных

Компетенции: ОК.01, ОК.02, ПК 2.3, ПК 3.1

Задание 4 (Практическое). Проектирование базы данных

Ситуация: Необходимо разработать базу данных для учета книг в библиотеке колледжа.

Задание:

1. Определите, какие сущности (таблицы) должны быть в базе (например, «Книги», «Авторы», «Читатели», «Выдача книг»).
2. Определите поля для каждой таблицы и укажите тип данных (текстовый, числовой, дата и т.д.).
3. Определите ключевые поля и связи между таблицами.
4. Результат представьте в виде ER-диаграммы или схемы данных в текстовом описании.

Задание 5 (Практическое). Анализ данных в электронных таблицах

Дано: Файл Продажи.xlsx с колонками: «Дата», «Товар», «Категория», «Количество», «Цена», «Сумма».

Задание:

1. Добавьте столбец «Прибыль» ($\text{Цена} * \text{Количество} * 0.7$, где 0.7 — доля прибыли).
2. С помощью фильтров и сортировки определите:
 - a. Топ-3 товара по количеству продаж.
 - b. Общую сумму продаж по категории «Ноутбуки».
 - c. Месяц с максимальной выручкой.
3. Постройте круговую диаграмму, отражающую долю каждой категории товаров в общей выручке.
4. На отдельном листе создайте мини-дашборд, содержащий полученные результаты и диаграмму.

Раздел 3. Правовые и этические аспекты информационной работы

Компетенции: ОК.02, ОК.07, ПК 3.1

Задание 6 (Практическое). Оформление ссылок и атрибуция

Ситуация: Студент пишет реферат на тему «Облачные технологии».

Задание:

1. Для приведенного преподавателем отрывка текста подберите 2–3 источника, на которые можно сослаться (учебник, научная статья, сайт технологической компании).
2. Оформите постраничные сноски на эти источники в соответствии с ГОСТ.
3. В конце «реферата» составьте список использованной литературы.
4. Объясните, чем корректное заимствование (цитирование) отличается от плагиата.

Задание 7 (Практическое). Разбор случаев по авторскому праву

Ситуация: IT-компания разрабатывает новый сайт. Дизайнер нашел в интернете фотографию, идеально подходящую для шапки сайта.

Задание: Опишите пошаговый алгоритм действий дизайнера, чтобы не нарушить авторские права. В алгоритме необходимо рассмотреть:

1. Проверку лицензии на изображение (Creative Commons, публичное достояние).
2. Поиск изображений на стоках с бесплатными лицензиями.
3. Правила указания авторства (если требуется).
4. Варианты, если у изображения стоит знак копирайта (©).

3.2. Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

3.2.1. Теоретические вопросы

1. Понятие информации и информационной культуры. Зачем нужно управлять информацией?
2. Когнитивные искажения: виды и влияние на восприятие информации.
3. Критерии оценки надежности информационных источников.
4. Информационная перегрузка: понятие и стратегии борьбы с ней.
5. Что такое «цифровая гигиена» и «личная инфосреда»?
6. Понятие «пузыря фильтров» и алгоритмической замкнутости.
7. Основные приемы манипуляции в медиа (заголовки, визуал, подтасовка фактов).

8. Типы данных и физические носители информации (от архивов до облаков).
9. Метаданные: назначение и способы задания.
10. Принципы каталогизации и индексирования информации.
11. Логика построения файловой структуры на компьютере и в облаке.
12. Электронные таблицы как инструмент учета и анализа данных.
13. Форматы данных (CSV, XLSX, JSON, XML) и их совместимость.
14. Понятие открытых данных: где искать и как использовать.
15. Основы авторского права: что можно использовать без разрешения, а что нет.
16. Свободные лицензии (Creative Commons) и публичное достояние.
17. Понятие плагиата и правила цитирования. Оформление ссылок.
18. Закон о персональных данных: базовые принципы работы с конфиденциальной информацией.
19. Инструменты фактчекинга: обзор и принципы работы.
20. Признаки фейковой информации и deepfake. Этические аспекты работы с контентом.

3.2.2. Практико-ориентированные задания

Задание 1 (ОК.01, ОК.02, ПК 3.1)

Ситуация: К вам как к специалисту обратился заказчик с расплывчатой просьбой: «Хочу, чтобы у моего бизнеса был какой-нибудь сайт, как у всех».

Задание:

1. Сформулируйте не менее 5 уточняющих вопросов, которые помогут вам определить реальную задачу и потребности заказчика.
2. Составьте краткий план сбора информации для выявления требований к будущему сайту (какие методы вы будете использовать, у кого будете спрашивать).
3. Определите, какие ресурсы (временные, человеческие, информационные) вам понадобятся на этапе сбора и анализа требований.

Задание 2 (ОК.02, ПК 2.3)

Ситуация: Вам предоставили данные о работе сервера в трех разных форматах: текстовый лог (TXT), таблица с нагрузкой процессора (XLSX) и JSON-файл с конфигурацией.

Задание:

1. Опишите, с помощью каких программ или инструментов вы сможете открыть и проанализировать каждый из этих файлов.
2. Предложите способ, как объединить информацию из этих трех источников для формирования единого отчета о состоянии сервера. В каком формате лучше всего хранить объединенные данные и почему?

Задание 3 (ОК.02, ОК.09)

Ситуация: Вам нужно подготовить небольшой доклад (5–7 минут) для иностранного коллеги на тему «Основы кибербезопасности для пользователей».

Задание:

1. Составьте план доклада на русском языке, выделив 3–4 главных тезиса.
2. Подберите 3 ключевых термина на английском языке, которые обязательно нужно будет объяснить.
3. Оформите текст доклада, используя простые и понятные предложения, избегая сложного сленга. Тезисы должны быть структурированы.

Задание 4 (ОК.07)

Ситуация: Вы работаете в компании, где все сотрудники хранят рабочие файлы на своих локальных дисках C:, из-за чего часто возникают проблемы с потерей данных и нехваткой места.

Задание:

1. Предложите не менее трех конкретных мер по оптимизации хранения данных и сбережению ресурсов (дискового пространства, времени сотрудников).
2. Опишите, какие облачные или локальные технологии помогут в решении этой проблемы.

3. Какие правила (регламент) необходимо ввести для сотрудников, чтобы ваши меры работали?

Примерные задания для контрольной работы

Контрольная работа проводится с целью проверки уровня освоения материала по дисциплине «Основы работы с информацией». Работа состоит из двух частей: теоретической и практической.

Вариант 1

Часть 1. Теоретические вопросы

Инструкция: Дайте развернутый ответ на вопрос (5–7 предложений).

1. Вопрос 1 (ОК.01, ОК.02). Что такое «информационный пузырь» и «пузырь фильтров»? Как алгоритмы социальных сетей и поисковых систем влияют на формирование картины мира у человека?
2. Вопрос 2 (ПК 3.1, ОК.02). Перечислите основные методы сбора требований при разработке информационной системы. В каких случаях целесообразно использовать анкетирование, а в каких — интервьюирование?
3. Вопрос 3 (ОК.07, ПК 2.3). Какие форматы хранения данных (не менее трех) вы знаете? Опишите преимущества и недостатки одного из них при работе с большими объемами информации.

Часть 2. Практическое задание

Задание 1 (ОК.02, ОК.09). Проверка достоверности информации

Ситуация: В мессенджере вы получили следующее сообщение:

«ВНИМАНИЕ! СРОЧНАЯ НОВОСТЬ! С завтрашнего дня все банки России вводят комиссию в размере 30% на снятие наличных свыше 5000 рублей. Информация подтверждена знакомым, который работает в Центробанке. Срочно снимайте все деньги, пока не поздно! Перешлите это сообщение всем друзьям, чтобы предупредить!»

Задание:

1. Проанализируйте текст сообщения на наличие признаков фейка или манипуляции. Выпишите не менее 4 признаков.
2. Предложите пошаговый алгоритм проверки данной информации (не менее 3 шагов), используя официальные источники и инструменты фактчекинга.
3. Сформулируйте краткий и аргументированный ответ автору сообщения, который объяснит, почему этой информации нельзя доверять.

Задание 2 (ОК.01, ПК 3.1). Анализ задачи и постановка целей

Ситуация: Вам, как будущему программисту, поставлена задача: «Разработать программу для учета расходов». Других вводных нет.

Задание:

1. Сформулируйте 5 уточняющих вопросов заказчику, чтобы определить реальные границы задачи и функциональные требования к программе.
 2. Заполните таблицу, разбив задачу на подзадачи:
- | Что нужно сделать?
(Подзадача) | Какой метод/инструмент
использовать? | Какой результат ожидается? |
|-----------------------------------|---|----------------------------|
|-----------------------------------|---|----------------------------|

*Пример: Определить,
кто будет*

Интервью с заказчиком

Список ролей (обычный

- 1.
- 2.
- 3.

Вариант 2

Часть 1. Теоретические вопросы

Инструкция: Дайте развернутый ответ на вопрос (5–7 предложений).

1. Вопрос 1 (ОК.02, ОК.07). Что такое цифровая гигиена? Перечислите основные правила безопасной работы с информацией в интернете и при использовании электронной почты.
2. Вопрос 2 (ПК 2.3). Что такое метаданные? Приведите 2–3 примера метаданных для цифровой фотографии и для текстового документа. Зачем они нужны?
3. Вопрос 3 (ОК.02, ОК.09). Назовите основные критерии оценки надежности веб-сайта как источника информации. Почему нельзя blindly доверять информации с сайтов, имеющих домены .ru или .com?

Часть 2. Практическое задание

Задание 1 (ОК.01, ОК.02). Организация личного информационного пространства

Ситуация: У начинающего разработчика на рабочем столе компьютера и в папке «Документы» полный хаос. Файлы с названиями «123», «Новый документ», «qwerty», «проект финальный окончательный 2(1)» и т.д. приводят к тому, что он тратит много времени на поиск нужной информации и рискует потерять данные.

Задание:

1. Предложите структуру папок для хранения проектов, учебных материалов, личных файлов и скриншотов. Изобразите ее в виде схемы.
2. Сформулируйте 3–5 правил (принципов) именования файлов и папок, которые помогут избежать хаоса в будущем.
3. Опишите преимущества такого подхода с точки зрения ресурсосбережения (экономия времени, снижение риска ошибок).

Задание 2 (ОК.02, ОК.09, ПК 3.1). Составление анкеты для сбора требований

Ситуация: Группа разработчиков создает мобильное приложение-органайзер для студентов колледжа.

Задание:

1. Составьте анкету из 7–10 вопросов для потенциальных пользователей (студентов), чтобы выяснить:
 - a. Какими функциями они пользуются сейчас (календарь, заметки, список дел).
 - b. Каких функций им не хватает в существующих приложениях.
 - c. Как часто они готовы пользоваться приложением.
 - d. Важна ли для них синхронизация с компьютером.
2. Укажите типы вопросов (открытые/закрытые).

Критерии оценивания:

Контрольная работа оценивается удовлетворительной оценкой (61-100 б.) и неудовлетворительной (<60 б.):

«удовлетворительно» – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых

ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;

«неудовлетворительно» - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.

Примерные темы рефератов

Раздел 1. Информационная культура и цифровая гигиена

- Информационная культура современного специалиста: компоненты и пути формирования.
- Когнитивные искажения: как ошибки мышления влияют на принятие решений.
- Проблема информационной перегрузки в цифровую эпоху и методы борьбы с ней.
- Информационный пузырь и алгоритмическая фильтрация: влияние на мировоззрение человека.
- Феномен «клипового мышления»: плюсы, минусы и последствия для образования.
- Цифровой след: понятие, риски и управление личной информацией в сети.
- Приемы манипуляции сознанием в современных медиа (на конкретных примерах).
- Фейковые новости: технологии создания, распространения и методы распознавания.
- Deepfake технологии: угрозы и возможности для общества.
- Роль социальных сетей в распространении мифов и стереотипов.

Раздел 2. Организация, хранение и использование данных

- Эволюция носителей информации: от глиняных табличек до облачных хранилищ.
- Метаданные: невидимая структура, управляющая информацией.
- Принципы эффективной организации файловой структуры на персональном компьютере.
- Облачные технологии хранения данных: сравнительный анализ сервисов (Google Drive, Яндекс.Диск, Dropbox и др.).
- Открытые данные: понятие, мировые практики и перспективы использования в России.
- Сравнительный анализ форматов данных (CSV, JSON, XML): преимущества и недостатки.
- Электронные таблицы как универсальный инструмент анализа данных (на примере Excel или LibreOffice Calc).
- Основы визуализации данных: как правильно выбирать типы диаграмм и графиков.
- Технологии поиска информации: простые и расширенные запросы, операторы поиска.
- Эволюция поисковых систем: от каталогов до нейросетей.

Раздел 3. Правовые и этические аспекты информационной работы

- Авторское право в цифровую эпоху: вызовы и перспективы.
- Свободные лицензии (Creative Commons, GNU GPL) как альтернатива традиционному копирайту.
- Плагиат: виды, последствия и инструменты обнаружения.
- Правовое регулирование защиты персональных данных: сравнительный анализ 152-ФЗ и GDPR.
- Профессиональная этика программиста и специалиста по работе с данными.
- Информационная безопасность личности: основные угрозы и методы защиты.
- Компьютерные преступления: виды, ответственность, методы борьбы.
- Кибербуллинг и троллинг: психологические и правовые аспекты.
- Цитирование и рерайт: границы допустимого использования чужих текстов.
- Информационные войны: методы ведения и способы противодействия.

Критерии оценивания:

При оценивании реферата учитываются новизна текста; обоснованность выбора источника, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

«Отлично» - выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Типовые задания для практической работы

Практическая работа № 1. Построение карты информационных источников по профессиональной теме

Цель: Научиться систематизировать информационные ресурсы по заданной профессиональной области.

Задание:

1. Выберите одну из тем (или предложите свою): «Технологии искусственного интеллекта», «Кибербезопасность», «Разработка мобильных приложений», «Облачные вычисления».
2. Проведите поиск и составьте список из 15–20 информационных источников по выбранной теме, распределив их по категориям:
 - Официальные источники (госсайты, документы, стандарты);
 - Научные и образовательные ресурсы (учебники, журналы, лекции);
 - Профессиональные сообщества и блоги;
 - Новостные и аналитические порталы;
 - Видеоресурсы (YouTube-каналы, подкасты);
 - Базы знаний и документация (GitHub, Stack Overflow, Wikipedia).

Для каждого источника укажите:

1. Название;
2. Ссылку;
3. Краткое описание (о чем ресурс, для кого предназначен);
4. Оценку надежности по 5-балльной шкале.

Результат оформите в виде таблицы или ментальной карты (Mind Map).

Результат: Таблица или ментальная карта с классифицированными источниками.

Практическая работа № 2. Разработка стратегии расширения информационной среды

Цель: Научиться планировать целенаправленное расширение кругозора в профессиональной области.

Задание:

1. Проанализируйте свой текущий уровень осведомленности в одной из профессиональных тем (например, «Базы данных», «Веб-разработка», «Тестирование ПО»).

2. Определите 3–4 ключевых направления, в которых вам не хватает знаний или свежей информации.
3. Разработайте персональную стратегию расширения информационной среды на ближайший месяц, включив:
 - a. 3 Telegram-канала для подписки;
 - b. 2 YouTube-канала для регулярного просмотра;
 - c. 1 подкаст;
 - d. 2 профессиональных блога;
 - e. 1 онлайн-курс или вебинар;
 - f. 1 профессиональное сообщество (форум, чат в Telegram).
4. Составьте календарь потребления информации (например: понедельник — чтение блогов, среда — просмотр видео, пятница — участие в обсуждениях).
5. Опишите, как вы будете оценивать эффективность этой стратегии через месяц.

Результат: Документ с описанием стратегии и календарем.

Практическая работа № 3. Создание мини-дашборда в Excel/Calc

Цель: Освоить навыки визуализации данных и создания простых информационных панелей.

Задание:

1. Используйте файл с данными о продажах (из предыдущей работы) или создайте новый набор данных (например, статистика посещаемости сайта по дням: дата, количество визитов, просмотры, отказы).
2. Рассчитайте следующие показатели с использованием формул:
3. Среднее количество визитов в день;
4. Максимальная и минимальная посещаемость;
5. Динамика роста/падения за период (в процентах).
6. Создайте следующие элементы визуализации:
7. Линейный график динамики посещаемости по дням;
8. Гистограмму, показывающую распределение посещаемости по дням недели;
9. Индикатор (например, с помощью условного форматирования), показывающий, был ли день успешным (выше среднего) или провальным.
10. Разместите все рассчитанные показатели и графики на отдельном листе («Дашборд») в компактном и наглядном виде.
11. Добавьте на дашборд заголовок и краткий вывод (1–2 предложения) об общей тенденции.

Результат: Файл Excel/Calc с созданным дашбордом.

Примерный перечень опросов для дифференцированного зачета

Раздел 1. Информационная культура и цифровая гигиена

1. Понятие информации и информационной культуры. Почему важно уметь управлять информацией в современном мире?
2. Когнитивные искажения: определение, примеры (подтверждение, доступность, якорение) и их влияние на восприятие информации.
3. Критерии оценки надежности информационных источников. Как отличить достоверный источник от недостоверного?
4. Информационная перегрузка: причины возникновения, признаки и стратегии фильтрации информации.

5. Цифровая гигиена: понятие и основные правила безопасной работы с информацией.
6. Личная инфосреда: из чего она состоит и как ее эффективно организовать?
7. «Пузырь фильтров» и алгоритмическая замкнутость: как алгоритмы соцсетей и поисковиков влияют на нашу картину мира?
8. Приемы манипуляции в медиа: способы искажения информации в заголовках, текстах и инфографике.
9. Фактчекинг: понятие, уровни проверки информации, основные методы опровержения фейков.
10. Социальные сети и мифотворчество: механизмы распространения ложной информации.
11. Этические аспекты работы с информацией: ответственность за распространение недостоверных сведений.

Раздел 2. Организация, хранение и использование данных

1. Типы данных и носители информации: эволюция от бумажных архивов до дата-центров.
2. Метаданные: определение, назначение, примеры метаданных для различных типов файлов.
3. Принципы каталогизации и индексирования информации: как систематизировать данные для быстрого поиска?
4. Логика построения файловой структуры: правила организации папок и именования файлов.
5. Электронные таблицы как инструмент учета и анализа данных: основные возможности.
6. Облачные хранилища: сравнительная характеристика, преимущества и недостатки.
7. Локальные устройства хранения данных: типы, достоинства и недостатки.
8. Визуализация данных: виды графиков и диаграмм, правила выбора подходящего типа визуализации.
9. Открытые данные: понятие, где искать и как использовать в профессиональной деятельности.
10. Форматы данных и совместимость: сравнение форматов CSV, XLSX, JSON, XML, их сильные и слабые стороны.
11. Основы документирования информации: зачем и как документировать данные и процессы?

Раздел 3. Правовые и этические аспекты информационной работы

1. Авторское право: что можно использовать без разрешения, а что охраняется законом?
2. Свободные лицензии: виды лицензий Creative Commons, понятие публичного достояния.
3. Цитирование и плагиат: правила оформления цитат, чем цитирование отличается от плагиата?
4. Закон о персональных данных (152-ФЗ): базовые принципы работы с личной информацией.
5. GDPR: основные положения европейского регламента защиты данных.
6. Работа с конфиденциальной информацией: что нельзя разглашать и как обеспечивать защиту данных?
7. Инструменты фактчекинга: обзор онлайн-сервисов (Snopes, [Factcheck.org](https://factcheck.org), «Проверено.Медиа» и др.).
8. Признаки фейковой информации: как распознать фотофальсификации и deepfake?
9. Профессиональная репутация и цифровой след: как информация в интернете влияет на карьеру?
10. Ответственность за нарушение авторских прав и разглашение персональных данных.

Критерии оценивания для дифференцированного зачета:

«Отлично» (зачтено) - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Хорошо» (зачтено) - заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

«Удовлетворительно» (зачтено) - заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

«Неудовлетворительно» (незачтено) - выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.