

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Казанский национальный исследовательский технологический**  
**университет»**  
**КАЗАНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**  
**(ФГБОУ ВО "КНИТУ" КТК)**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

Р.А. Газизов

« 01 » апреля 2026 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ОП.09 Основы работы с информацией**  
*(наименование предмета/дисциплины)*

**09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**  
*(шифр, специальность/профессия)*

**Программист**

*(квалификация выпускника)*

**2 года 10 месяцев**

*(нормативный срок обучения)*

Казань, 2026

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138, и основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

Составитель (ли): \_\_\_\_\_

ФОС учебной дисциплины рассмотрен и утвержден на заседании предметно-цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением КТК ФГБОУ ВО "КНИТУ", Протокол № 7 от «27» марта 2026 г.

Председатель ПЦК/З.Н. Гатятуллина

(ФИО)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Общие положения .....</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ.....</b>	<b>6</b>
<b>3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>8</b>
<b>3.1 Формы и методы оценивания.....</b>	<b>8</b>
<b>3.2 Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине ОП.09 Основы работы с информацией .....</b>	<b>9</b>
<b>3.3 Практические работы по дисциплине.....</b>	<b>9</b>

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1 Общие положения

В результате освоения дисциплины ОП.09 «Основы работы с информацией» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» умениями, знаниями и общими, профессиональными компетенциями, формируемыми при изучении дисциплины.

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части, определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, планировать процесс поиска и выбирать необходимые источники информации;
- структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое, оценивать практическую значимость результатов поиска и оформлять результаты поиска;
- соблюдать нормы экологической безопасности и определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;
- понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, кратко объяснять свои действия;
- интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие, анализировать зависимости между модулями и компонентами, работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных;
- проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему, определять требования и функциональность ИС, проводить анкетирование и интервьюирование.

**знать:**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- номенклатуру информационных источников, приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска, современные средства и устройства информатизации;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, и пути обеспечения ресурсосбережения;
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, правила чтения текстов профессиональной направленности;
- общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы, методы и подходы к интеграции модулей и компонентов, принципы безопасности при интеграции;
- основные принципы и методы сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему, инструменты и методы выявления требований, сетевые протоколы, современные стандарты информационного взаимодействия систем, отраслевую нормативную техническую документацию.

**Общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

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 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.3 - Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения.

ПК 3.1 - Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

## **1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке**

Форма аттестации по дисциплине - другие формы контроля.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

2.1 В результате аттестации по дисциплине осуществляется комплексная проверка умений, знаний и динамики формирования общих и профессиональных компетенций.

Таблица 1. Перечень профессиональных и общих компетенций и показатели результата

Результаты обучения: умения, знания и компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и анализировать её составные части;</li> <li>- искать, отбирать, структурировать и оформлять информацию;</li> <li>- проводить аудит цифрового следа и анализ информационных рисков;</li> <li>- использовать инструменты поиска, фактчекинга, визуализации и обработки информации;</li> <li>- интегрировать модули и компоненты, работать с форматами данных и протоколами передачи данных;</li> <li>- проводить сбор и анализ исходных данных для проектной документации ИС.</li> </ul>	<p>Демонстрирует умение искать и проверять информацию, использовать цифровые инструменты, анализировать достоверность источников, организовывать и представлять информационный продукт, выполнять задания по интеграции и сбору исходных данных для ИС.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, тестирование, практические работы, решение кейсов, защита мини-проектов. Промежуточная аттестация: другие формы контроля.</p>
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и защиты информации;</li> <li>- основы цифровой гигиены, информационной культуры и фактчекинга;</li> <li>- методы структурирования информации и правила оформления результатов поиска;</li> <li>- правовые и этические аспекты работы с информацией, авторское право и персональные данные;</li> <li>- основы интеграции модулей и компонентов ПО;</li> <li>- методы сбора и анализа исходных данных для проектной документации ИС.</li> </ul>	<p>Демонстрирует знание терминологии и базовых понятий работы с информацией, правовых норм, методов верификации информации, способов визуализации и упаковки контента, а также понимание принципов интеграции и анализа исходных данных.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, тестирование, самостоятельная работа, практические работы. Промежуточная аттестация: другие формы контроля.</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Обоснованно выбирает способы решения задач информационной деятельности, определяет этапы работы и оценивает полученный результат.</p>	<p>Практические работы, решение ситуационных задач, опрос, итоговый проект.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и</p>	<p>Осуществляет поиск, анализ, верификацию и интерпретацию информации</p>	<p>Практические работы, тестирование,</p>

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	с использованием современных цифровых средств.	самостоятельная работа, итоговый проект.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Учитывает требования цифровой гигиены, экологичности и ресурсосбережения при работе с информацией и цифровыми сервисами.	Практические работы, кейсы, опрос.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использует профессиональную документацию и корректно оформляет результаты информационной работы.	Опрос, проверка письменных работ, защита проекта.
ПК 2.3. Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения.	Понимает принципы интеграции модулей и компонентов, умеет работать с форматами данных и протоколами передачи данных.	Практические работы, решение ситуационных задач, тестирование.
ПК 3.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Выполняет сбор и анализ исходных данных, определяет требования к ИС, применяет методы анкетирования и интервьюирования.	Практические работы, кейсы, защита итогового продукта.

### 3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные рабочей программой дисциплины ОП.09 «Основы работы с информацией», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Таблица 2. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Элемент дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК, У, З
Тема 1.1	Опрос, анализ кейса, практическая работа №1.	ОК01, ОК02, ОК09, ПК2.3, У1, З1	Учет результатов текущего контроля	ОК01, ОК02, ОК09, ПК2.3, У1, З1	Другие формы контроля	ОК01, ОК02, ОК07, ОК09, ПК2.3, ПК3.1
Тема 1.2	Опрос, практические задания по организации хранения данных.	ОК01, ОК02, ОК09, У2, З2	Учет результатов текущего контроля	ОК01, ОК02, ОК09, У2, З2		
Тема 2.1	Практическая работа №2, тестирование.	ОК01, ОК02, ОК07, ОК09, У3, З3	Учет результатов текущего контроля	ОК01, ОК02, ОК07, ОК09, У3, З3		
Тема 2.2	Практическая работа №3, решение ситуационных задач.	ОК01, ОК02, ОК07, ОК09, У4, З4	Учет результатов текущего контроля	ОК01, ОК02, ОК07, ОК09, У4, З4		
Тема 3.1	Практическая работа №4, опрос, защита инфографики.	ОК01, ОК02, ПК3.1, У5, З5	Учет результатов текущего контроля	ОК01, ОК02, ПК3.1, У5, З5		
Тема 3.2	Практическая работа №5, защита командного информационного продукта.	ОК01, ОК02, ПК3.1, У6, З6	Учет результатов текущего контроля	ОК01, ОК02, ПК3.1, У6, З6		
Тема 4.1	Практическая работа №6, решение правовых кейсов.	ОК02, ОК09, У7, З7	Учет результатов текущего контроля	ОК02, ОК09, У7, З7		
Тема 4.2	Опрос, анализ судебной практики, дискуссия.	ОК02, ОК09, У8, З8	Учет результатов текущего	ОК02, ОК09, У8, З8		

			контроля			
Тема 5.1	Практические работы №7-9, защита итогового проекта.	ОК01, ОК02, ОК09, ПК2.3, ПК3.1, У9, 39	Другие формы контроля	ОК01, ОК02, ОК09, ПК2.3, ПК3.1, У9, 39		

### 3.2 Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине ОП.09 Основы работы с информацией

#### Тема 1.1 Информация в цифровую эпоху

Понятие информации, её виды и свойства. Информационное общество и цифровой профиль. Алгоритмы рекомендаций и экономика внимания. Аудит цифрового следа и снижение информационных рисков.

#### Тема 1.2 Организация, хранение и использование данных

Структура файлов и папок, логика хранения информации. Облачные и локальные хранилища. Типы данных и носителей информации. Организация хранилищ и систематизация данных.

#### Тема 2.1 Продвинутый поиск информации

Операторы поисковых систем. Поиск по метаданным и архивы интернета. Специализированные базы данных и справочно-правовые системы. Методы работы с открытыми источниками (OSINT).

#### Тема 2.2 Фейки, deepfake и манипуляции

Технологии синтеза контента. Признаки фейков и deepfake. Инструменты фактчекинга и проверки визуального контента. Когнитивные искажения и приемы манипуляции аудиторией.

#### Тема 3.1 От данных к сторителлингу

Принципы визуализации данных. Инфографика, дашборды, сторителлинг. Подбор статистических данных из открытых источников. Создание инфографики для цифровых платформ.

#### Тема 3.2 Нейросети в работе с информацией

Обзор генеративных нейросетей. Правила формулирования промптов. Галлюцинации искусственного интеллекта. Проверка достоверности результатов, полученных с помощью ИИ.

#### Тема 4.1 Информационное право. Авторское право и лицензии

Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Федеральный закон «О персональных данных». Объекты авторского права и лицензии Creative Commons. Поиск нормативных актов и медиафайлов с открытыми лицензиями.

#### Тема 4.2 Ответственность за распространение информации

Ответственность за распространение недостоверной информации. Ответственность за клевету и распространение запрещенных материалов. Этические нормы работы с информацией.

#### Тема 5.1 Упаковка информации: форматы и аудитория

Выбор формата информационного продукта под задачу. Структура и приемы вовлечения аудитории. Проверка достоверности информации и корректность использования источников. Публичная презентация информационного продукта.

### 3.3 Практические работы по дисциплине

Практическая работа №1.	Аудит цифрового следа. Анализ истории действий, проверка утечек, анализ разрешений приложений. Составление карты цифрового следа и чек-листа по снижению информационных рисков.
-------------------------	---

Практическая работа №2.	Поиск первоисточника визуального контента. Использование инструментов поиска по изображению, анализа метаданных и сервиса InVID.
Практическая работа №3.	Поиск и использование фактчекинговых ресурсов. Аргументация с опорой на проверенные данные.
Практическая работа №4.	Выбор статистических данных из открытых источников и создание инфографики с использованием онлайн-сервисов.
Практическая работа №5.	Работа в командах по созданию информационного продукта по запросу клиента с последующей защитой результата.
Практическая работа №6.	Решение ситуационных кейсов по авторскому праву и персональным данным. Поиск нормативных актов и оформление списка источников
Практическая работа №7.	Формирование команд, выбор темы, определение формата итогового продукта.
Практическая работа №8.	Проверка достоверности информации, оформление ссылок и лицензий, подготовка презентации.
Практическая работа №9.	Публичная презентация информационного продукта и оценка по установленным критериям.