

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шутов Олег Леонтьевич

Должность: Директор

Дата подписания: 06.06.2026 11:49:43

Уникальный программный ключ:

2ee6ded937fc2877009a3b03e0f0a7f33d8083d5

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**

**«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(АНПО «КУБАНСКИЙ ИПО»)**

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.09 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

по специальности

**09.02.11 РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ
ОБЕСПЕЧЕНИЕМ**

направленность программы: Веб-разработка

Краснодар, 2026

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по КОД и МР

_____/ Т.В. Першакова
28.05.2026 г.**УТВЕРЖДАЮ**

Директор АНПОО «Кубанский ИПО»

_____/ О.Л. Шутов
Приказ №38-О от 28.05.2026 г.**ОДОБРЕНО**

Педагогическим советом

Протокол №6 от 28.05.2026 г

РАССМОТРЕНО

на заседании УМО

«Информационные системы и
программирование»

Протокол № 5 от 15.05.2026г.

Председатель _____ / С.А. Пясецкий

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Основы работы с информацией предназначена для реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением (Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 февраля 2025 г. № 138, зарегистрированного Министерством Юстиции России 31 марта 2025 г. № 81696) с учетом примерной образовательной программы, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, с учетом профессиональных стандартов: «Программист» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 июля 2022 г. № 424н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 22 августа 2022г. №69720); «Разработчик Web и мультимедийных приложений» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 января 2017 г. № 44н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 31 января 2017 г. № 45481) и компетенции «Веб- технологии».

Организация-разработчик: АНПОО «Кубанский ИПО»

Разработчик:

Мищенко Екатерина Сергеевна, преподаватель АНПОО «Кубанский ИПО»

Рецензенты:

1. Суконина С.В., преподаватель, АНПОО «Кубанский ИПО»
Квалификация по диплому: учитель математики и информатики
2. Маслиев Р.О., генеральный директор ООО «Старт-эксперт»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..	12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09 Основы работы с информацией является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

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

ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

ПК 3.7. Реализовывать мероприятия по продвижению приложения.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.7.	<ul style="list-style-type: none">– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска– проводить сбор и анализ требований заказчика к веб-приложению (интервьюирование, анкетирование, анализ бизнес-процессов);– выявлять функциональные и нефункциональные требования (производительность, безопасность, масштабируемость, кросс-браузерность);– формализовать требования в виде структурированного документа — технического задания (ТЗ);– описывать архитектуру веб-приложения, модули, интерфейсы и сценарии использования;– согласовывать ТЗ с заказчиком и вносить корректировки по результатам обсуждения;– использовать шаблоны и стандарты оформления ТЗ (ГОСТ 34, IEEE 830, User Story Mapping).– разрабатывать стратегию продвижения веб-приложения на целевые аудитории;- применять инструменты поисковой оптимизации (SEO): подбор ключевых слов, оптимизация мета-тегов, структуры URL, внутренней перелинковки;	<ul style="list-style-type: none">– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности– приемы структурирования информации– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы– нормативные и методические документы по разработке технического задания на ПО;– структуру и состав технического задания на веб-приложение (цели, задачи, требования к функционалу, интерфейсу, надежности, условиям эксплуатации);– методы сбора и анализа требований заказчика (интервью, мозговой штурм, прототипирование, анализ аналогов);– классификацию требований к веб-приложениям (функциональные, нефункциональные, бизнес-требования, пользовательские истории);– правила описания пользовательских сценариев и вариантов использования (Use Case);– инструменты для документирования требований.– основы маркетинга и интернет-продвижения программных продуктов;– методы и каналы продвижения веб-приложений (контекстная реклама, таргетинг, SEO, E-mail маркетинг, SMM, ASO, CPA-сети);– принципы работы поисковых систем и факторы ранжирования сайтов;

<ul style="list-style-type: none"> – настраивать и анализировать рекламные кампании в контекстно-медийных сетях (Яндекс.Директ, Google Ads) и таргетированную рекламу в социальных сетях; – использовать инструменты веб-аналитики для оценки эффективности продвижения (Яндекс.Метрика, Google Analytics, SimilarWeb); – настраивать интеграцию с системами сбора заявок (CRM-системы, коллтрекинг, чат-боты); – проводить А/В-тестирование посадочных страниц и рекламных объявлений; – анализировать конверсию и пользовательское поведение (воронка продаж, тепловые карты, запись сессий). – <i>обрабатывать текстовую, числовую и графическую информацию;</i> – <i>кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео), сжимать и архивировать информацию.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – структуру и настройку рекламных кабинетов; – метрики эффективности продвижения (CTR, CPC, CPA, ROI, ROMI, CR, LTV, Retention Rate); – инструменты веб-аналитики и способы отслеживания целей и событий; – методы сегментации аудитории и персональной настройки рекламных сообщений; – юридические нормы и ограничения при рекламе программного обеспечения (закон «О рекламе», маркировка интернет-рекламы) – <i>принципы кодирования и декодирования, основы передачи данных;</i> – <i>технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</i>
--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	68
<i>в том числе вариативная часть</i>	32
- теоретическое обучение	34
- практические занятия	34
в т.ч. в форме практической подготовки	34
- самостоятельная работа	-
- промежуточная аттестация	2

Тематический план учебной дисциплины ОП.09 Основы работы с информацией

Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагрузка студента (час)	Количество аудиторных часов			
		Всего	в т.ч. в форме практической подготовки	теоретич. обучение	практич (семинарские) занятия
Раздел 1. Информационная культура и цифровая гигиена	32	32	16	16	16
Тема 1.1. Информационная культура и цифровая гигиена	32	32	16	16	16
Раздел 2. Организация и хранение данных	26	26	10	16	10
Тема 2.1. Организация, хранение и использование данных	26	26	10	16	10
Раздел 3. Организация, хранение и использование данных	8	8	6	2	6
Тема 3.1. Правовые и этические аспекты информационной работы	8	8	2	2	2
Дифференцированный зачет	2		2		2
Всего по дисциплине	68	68	34	34	34

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная культура и цифровая гигиена		32	
Тема 1.1. Информационная культура и цифровая гигиена	Содержание учебного материала	16	ОК 02; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.7.
	1. Информация, её роль в профессиональной деятельности. Основные информационные процессы	2	
	2. Когнитивные искажения и восприятие информации.	2	
	3. Критерии надежности источников информации. Экспертиза, репутация, верификация, актуальность, полнота. Различие между первичными, вторичными и третичными источниками.	2	
	4. Информационная перегрузка. Фильтрация информации. Стратегии фильтрации.	2	
	5. Алгоритмы, пузыри фильтров и информационная замкнутость.	2	
	6. Медиаманипуляции: в заголовках и инфографике. Техники создания ложного контекста: кликбейт, фрейминг, эмоциональная окраска. Признаки фейковых изображений, видео и аудио.	2	
	7. Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Социальные сети.	2	
	8. Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете.	2	
	В том числе практических занятий	16	
	<i>ПЗ 1 Составление карты собственных источников информации (мессенджеры, соцсети, новостные порталы, блоги). Критериальный анализ надежности.</i>	2	
	<i>ПЗ 2 Диагностика когнитивных искажений на примерах.</i>	2	
	<i>ПЗ 3 Анализ информационного пузыря. Деконструкция манипулятивных текстов (новостной пост, инфографика, видеоролик). Выявление намеренных и ненамеренных искажений</i>	2	
	<i>ПЗ 4 Настройка RSS-агрегатора, папок и правил в почте, фильтров в соцсетях. Использование приложений для отложенного чтения</i>	2	
<i>ПЗ 5 Исследование алгоритмической ленты. Сравнение выдачи поисковиков в режиме инкогнито и в обычном режиме. Анализ рекомендованного контента.</i>	2		
<i>ПЗ 7. Поиск в Интернете. Язык запросов. Расширенный поиск. Оценка релевантности поиска.</i>	2		
<i>ПЗ 8. Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа.</i>	2		
Раздел 2. Организация и хранение данных		26	
Тема 2.1. Организация,	Содержание учебного материала	16	ОК 02; ОК 09;
	1. Типы данных и носителей: от архива до дата-центра.	2	

хранение и использование данных	2. Структурированные и неструктурированные данные. Метаданные (теги, атрибуты, описание).	2	ПК 3.1; ПК 3.7.
	3. Принципы каталогизации и индексирования.	2	
	4. Файловые системы, логическая организация папок и файлов. Сравнение иерархической и теговой систем хранения.	2	
	5. Электронные таблицы как инструмент учета и анализа. Основы работы с таблицами: сводные таблицы, фильтры, условное форматирование. Функции ВПР, ПОИСКПОЗ, СУММЕСЛИ.	2	
	6. Визуализация данных. Формирование дашбордов	2	
	7. Диаграммы. Принципы выбора диаграммы (столбчатые, линейные, круговые, точечные). Ошибки визуализации.	2	
	8. Организация облачных и локальных хранилищ. Синхронизация, резервное копирование, версионность. Разделение прав доступа.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	<i>ПЗ 9 Создание структурированной базы данных (каталог). Разработка каталога медиафайлов или документов: задание полей (имя, дата, автор, ключевые слова), создание фильтров и поиска.</i>	2	
	<i>ПЗ 10 Аудит файловой структуры. Анализ текущей системы хранения. Предложение оптимизации: переименование, вложенность папок, устранение дублей (используя Beyond Compare или Total Commander).</i>	2	
	<i>ПЗ 11 Таблицы для учета и первичного анализа. Создание таблицы расходов / учета заказов / базы клиентов. Настройка фильтров, условного форматирования и простых сводных таблиц.</i>	2	
	<i>ПЗ 12 Построение дашборда. Преобразование данных (например, по статистике заболеваемости, бюджету, продажам) в читабельные графики и сводные таблицы.</i>	2	
<i>ПЗ 13 Настройка облачного хранилища. Создание облачной папки, настройка общего доступа (просмотр / редактирование), синхронизация с компьютером. Совместная работа над документом</i>	2		
Раздел 3. Организация, хранение и использование данных		8	
Тема 3.1. Правовые и этические аспекты информационной работы	Содержание учебного материала	2	ОК 02; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.7.
	1. Авторское право и свободные лицензии. Объекты авторского права	2	
	В том числе практических занятий	6	
	<i>ПЗ 14 Подготовка текста, презентации, таблицы с корректными ссылками на источники и выбранной лицензией на распространение.</i>	2	
	<i>ПЗ 15 Оформление учебной работы с соблюдением правил. Написание микро-исследования, реферата, отчета по практике с постраничными сносками и библиографическим списком</i>	2	
<i>ПЗ 16 Оформление учебной работы с соблюдением правил. Написание микро-исследования, реферата, отчета по практике с постраничными сносками и библиографическим списком</i>	2		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		68	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств»,
оснащенная оборудованием:

– рабочее место педагога (преподавательский стол (1 шт.), стул (1 шт.))
– рабочие места обучающихся (парты ученические, стулья ученические – по количеству обучающихся));

– доска учебная (меловая трех-секционная),

– стеллажи, тумбы.

Технические средства обучения:

– моноблок/персональный компьютер преподавателя;

– мультимедийный проектор с экраном;

– компьютеры для обучающихся с подключением к сети Интернет и контентной фильтрацией.

Программное обеспечение:

– операционная система;

– пакет офисных программ (LibreOffice);

– браузеры (Яндекс Браузер);

– архиваторы (WinRAR, 7Zip);

– специализированное ПО для изучения кодирования и шифрования (при необходимости).

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд института имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. Список дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные источники

1. Литвинская, О. С., Основы теории передачи информации : учебное пособие / О. С. Литвинская. — Москва : КноРус, 2024. — 194 с. — ISBN 978-5-406-11824-5. — URL: <https://book.ru/book/949911> — Текст : электронный.

2. Зуляр, Р. Ю. Информационно-библиографическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Р. Ю. Зуляр. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18862-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589461>

3. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие. — 6-е изд. — Москва: Лаборатория знаний, 2024. — 128 с. URL: <https://profspo.ru/books/144313>

4. Осокин, А. Н. Теория информации : учебник для среднего профессионального образования / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 208 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17296-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566418>

5. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20154-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567521>

6. Козырь, Н. С. Анализ и оценка рисков информационной безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Н. С. Козырь, В. Н. Хализев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20645-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/581503>

7. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542339>

8. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15264-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567283>

9. Полякова, Т. А. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; под ред. Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 357 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19107-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561717>

3.2.2. Дополнительные источники

10. Штеренберг, С. И. Защита информации в компьютерных системах: учебное пособие. — Санкт-Петербург: СПбГУПТД, 2022. — 81 с.

11. Мижгородская И. Информатика: Технология создания и преобразования информационных объектов. Практикум. — Москва: Русайнс, 2022. — 146 с.

12. Трушин, В. А. и др. Введение в информационную безопасность и защиту информации: учебное пособие. — Новосибирск: НГТУ, 2017. — 132 с. URL: <https://profspo.ru/books/91329>

13. Иopa Н.И. Информатика (для технических направлений): учебное пособие. — Москва: КноРус, 2022. — 470 с.

14. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>

15. Профильная образовательная среда СПО PROFобразование: <https://profspo.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — использовать информацию для построения умозаключения и принятия решений; — применять закон аддитивности информации; — обрабатывать текстовую, числовую и графическую информацию; — кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео), сжимать и архивировать информацию; — определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; — выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска. 	<p>Обучающийся правильно интерпретирует информацию и использует её для обоснования выводов и решений в профессиональных и учебных задачах.</p> <p>Корректно применяет закон аддитивности информации при решении задач на измерение количества информации.</p> <p>Уверенно обрабатывает текстовые, числовые и графические данные с использованием офисного программного обеспечения.</p> <p>Безошибочно выполняет операции кодирования различных видов информации (символьной, числовой, графической, звуковой, видео), использует алгоритмы сжатия и архивации.</p> <p>Самостоятельно планирует поиск информации, выбирает релевантные источники, грамотно структурирует и оформляет результаты поиска в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Допускаются незначительные ошибки, исправляемые обучающимся самостоятельно или с небольшим уточнением преподавателя.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Оценка выполнения практических работ (№ 1–16)</p> <p>Устный / письменный опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающегося на занятии</p> <p>Оценка решений ситуационных задач</p> <p>Оценка результатов поиска и структурирования информации</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> — основные понятия теории информации; — виды и формы представления информации; — принципы кодирования и декодирования, основы передачи данных; — технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; — номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; — приемы структурирования информации. 	<p>Обучающийся четко и грамотно формулирует основные понятия теории информации (информация, данные, сигнал, энтропия, количество информации и др.).</p> <p>Уверенно различает виды и формы представления информации, приводит примеры.</p> <p>Правильно объясняет принципы кодирования и декодирования, способы передачи данных, включая помехоустойчивое кодирование.</p> <p>Перечисляет и характеризует технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</p> <p>Знает номенклатуру информационных источников (справочные системы, поисковые системы, электронные библиотеки, профессиональные порталы) и умеет их охарактеризовать.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Устный / фронтальный / письменный опрос</p> <p>Тестирование (в том числе терминологический диктант)</p> <p>Оценка выполнения практических и самостоятельных работ</p> <p>Оценка докладов / сообщений</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>Владеет приемами структурирования информации (классификация, систематизация, логическая группировка, реферирование). Допускаются незначительные неточности, которые исправляются при наводящих вопросах преподавателя.</p>	
--	---	--