

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

ВЫСШИЙ КОЛЛЕДЖ «ПОЛИТЕХНИК»



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

Е.Ю. Кузнецов

«27» марта 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ**

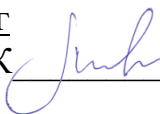
по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 9

«26» марта 2026 г

Председатель ПЦК  Л.И. Логинова/

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Основы работы с информацией разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Разработчик:

Курасов Павел Александрович, преподаватель с ученой степенью кандидата технических наук, проектирования и производства электронно-вычислительных машин ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет»

Рецензент (внутренний)

Кузнецов Е.Ю., преподаватель с ученой степенью кандидата технических наук, заместитель директора по УМР Высшего колледжа ПГТУ «Политехник»

Рецензент (внешний)

Савинов А.Н., преподаватель с ученой степенью кандидата технических наук, доцент кафедры информационно-вычислительных систем ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет»

Рецензент (представитель работодателя)

Рыбаков А.Е., генеральный директор ООО «ОМЕГА-СОФТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. АННОТАЦИЯ
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Основы работы с информацией является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Цель дисциплины – формирование представлений о работе с информацией.

Общий объем учебной нагрузки по дисциплине составляет 52 часа, нагрузка во взаимодействии с преподавателем составляет 48 часов, самостоятельной работы – 4 часа.

Содержание дисциплины включает изучение следующих разделов/тем:

- Информационная культура и цифровая гигиена.
- Организация, хранение и использование данных.
- Правовые и этические аспекты информационной работы

В результате освоения учебной дисциплины ОП.09 Основы работы с информацией обучающийся должен овладеть предусмотренными ФГОС умениями, знаниями, которые формируют следующие **компетенции**:

Код результата обучения	Результат обучения
1	2
Общие и профессиональные компетенции	
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.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения теоретических и лабораторных занятий, обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Формы текущего контроля успеваемости: тестирование, устный опрос, доклад, выполнение лабораторных работ, защита обучающимися индивидуальных заданий, проектов и др.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет (4 семестр).

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.09 Основы работы с информацией входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки ППСЗ и реализуется в 4 семестре.

2.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– 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	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации	-
ОК.07	– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	-
ОК.09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
ПК 2.3	– анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами – работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных	– общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы – международных стандартов локальных вычислительных сетей – методы и подходы к интеграции модулей и компонентов – принципы версионирования и управления изменениями	– работы с интеграционными платформами и инструментами – обеспечения совместимости и стабильности системы

		при интеграции – принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов	
ПК 3.1	– проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему – определять требования и функциональность информационной системы на основе собранных данных – организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации – проводить анкетирование – проводить интервьюирование	– основных принципов и методов сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему – возможности типовой ИС – предметная область автоматизации – инструменты и методы выявления требований	– сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем в часах
Объем учебной дисциплины	52
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
лекционные занятия	16
лабораторные занятия	20
практические занятия <i>(если предусмотрены)</i>	12
семинарское занятие	-
контрольные работы <i>(если предусмотрены)</i>	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрена)</i>	-
Самостоятельная работа	4
Консультации	-
Промежуточная аттестация	-
<i>Итоговая форма контроля - дифференцированный зачет (4 семестр)</i>	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Основы работы с информацией

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная культура и цифровая гигиена			
Тема 1.1 Информационная культура и цифровая гигиена	Содержание учебного материала	4	ОК.01, ОК.02, ОК.07, ОК.09, ПК 2.3, ПК 3.1
	Что такое информация и зачем ей управлять. Когнитивные искажения: как мозг искажает восприятие информации. Надёжные и ненадёжные источники: критерии оценки. Информационная перегрузка: стратегии фильтрации. Цифровая гигиена и личная инфосреда.		
	Алгоритмы, пузырь фильтров и информационная замкнутость. Манипуляции в медиа: от заголовков до инфографики. Введение в фактчекинг: уровни лжи и методы опровержения. Социальные сети и мифотворчество: как распространяются фейки. Этические аспекты работы с информацией.		
	Лабораторные работы	10	
	Анализ информационного пузыря: составление карты своих источников и их анализа по критериям надёжности.		
	Деконструкция манипулятивных текстов: разбор новостного поста и выявление искажений.		
Раздел 2. Организация, хранение и использование данных			
Тема 2.1 Организация, хранение и использование данных	Содержание учебного материала	6	ОК.01, ОК.02, ОК.07, ОК.09, ПК 2.3, ПК 3.1
	Типы данных и носителей: от архива до дата-центра. Метаданные: зачем нужны и как правильно задавать. Принципы каталогизации и индексирования.		
	Структура файлов и папок: логика и автоматизация. Электронные таблицы как инструмент учёта и анализа. Организация хранилищ в облаке и на локальных устройствах. Простая визуализация: графики, схемы, таблицы.		
	Работа с открытыми данными: где искать и как использовать. Форматы и совместимость: почему CSV не равен Excel. Основы документирования информации.		
	Лабораторные работы	10	
	Создание структурированной базы данных (например, каталог медиафайлов с метаданными и фильтрами).		
	Анализ таблиц и визуализация: преобразование “сырых” данных в читабельные дашборды (например, по статистике COVID или расходов семьи).		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 3. Правовые и этические аспекты информационной работы			
Тема 3.1 Правовые и	Содержание учебного материала	6	ОК.01, ОК.02,

этические аспекты информационной работы	Авторское право: что можно использовать, а что — нет. Свободные лицензии: Creative Commons и публичное достояние. Цитирование и плагиат: правила, инструменты, ловушки.		ОК.07, ОК.09, ПК 2.3, ПК 3.1
	Закон о персональных данных и GDPR: базовое знание. Работа с конфиденциальной информацией: что нельзя разглашать.Проверка источников: как удостовериться в достоверности.		
	Инструменты фактчекинга: Snopes, Factcheck.org, Provereno. Признаки фейков: от фотофальсификации до deepfake. Этическое курирование контента: как не навредить. Профессиональная репутация и след в интернете.		
	Практические работы	12	
	Фактчекинг-кейс: разоблачение ложной информации (с применением онлайн-инструментов и логики проверки).		
	Подготовка материала с соблюдением авторских прав: оформление сносок, атрибуции, выбор лицензии.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Всего		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия:

Кабинет математических дисциплин

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: компьютеры-12 шт; АО "РАМЭК-ВС" Core i3 12100F/16Гб/512Гб SSD Apacer AS2280 P4U /NVIDIA Geforce RTX 3050 8Гб/кл. мышь, NVIDIA GeForce GT730 ПЗУ:- SSD 256 Гб 12 шт.; монитор 24" PHILIPS 243V с, 12 шт.

Программное обеспечение: 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения (лицензия №8922961); Microsoft Access (лицензия №IM123460); Microsoft Office Standard (лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); Microsoft Project Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visio Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visual Studio Enterprise (лицензия №IM123460); Microsoft Windows Enterprise (лицензия №IM123460); Агент Dr.Web (лицензия № QS34-HC7C-SD53-K5L2); КОМПАС-3D ;nanoCAD ; СПДС 23.0; Яндекс Браузер; Draw.io, Git, Java SE Development Kit, Qt Designer, Visual Studio Code, Postman, MySQL Workbench.

Средства обучения: доска маркерная 120*240см, шкаф для хранения учебной и методической литературы.

Лаборатория информационных технологий и архитектуры аппаратных средств

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: компьютер – 13 шт. (монитор BENQ GL2250(54; 6 см) системный блок (PC IRU Corp 313 MT i3 7100 /8Gb /500Gb 7.2k /HDG630 /DVDRW /DOS /kb /m / черный) + клавиатура + мышь); NVIDIA GeForce GT730, ПЗУ:- SSD 256 Гб, проектор мультимедийный Epson EB-X41.

Программное обеспечение: 1С: Документооборот 8 КОРП (лицензия №75027601); 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения. (лицензия №8922961); Microsoft Access (лицензия №IM123460); Microsoft Office Standard (лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); Microsoft Project Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visio Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visual Studio Enterprise (лицензия №IM123460); Microsoft Windows Enterprise (лицензия №IM123460); Агент Dr.Web (лицензия № QS34-HC7C-SD53-K5L2); Draw.io, Git, Java SE Development Kit,Qt Designer, Visual Studio Code, Postman, MySQL Workbench; комплект ГАРАНТ–Мастер (лицензия №12–40272–000898); комплект ПО для решения основных пользовательских задач (свободно распр. ПО); справочная правовая система «Консультант Плюс» (контракт №2025_СВ_2 от 04.12.2024г); КОМПАС–3D V17 (лицензия №Вг–16–00168); Мой Офис Образование (договор № 2350/2017).

Средства обучения: экран; доска учебная; презентации занятий; стенды; плакаты; методические пособия, шкаф для хранения учебной и методической литературы.

4.2. Информационное обеспечение учебной дисциплины

Основная и дополнительная литература

№ п/ п	Список используемой литературы (печатные издания, электронные издания за последние 5 лет)	Количество экземпляров, имеющихся в библиотеке, или ссылка на ЭБС
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1	Хмелевская, А. В. Основы теории информации и кодирования : учебное пособие / А. В. Хмелевская. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 196 с. - ISBN 978-5-9729-1840-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2169712 (дата обращения: 10.06.2026)	Электронный ресурс
2	Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20333-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560669 (дата обращения: 10.06.2026)	Электронный ресурс
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1.	Зубова, Е. Д. Основы теории информации / Е. Д. Зубова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 48 с. — ISBN 978-5-507-46396-1. — Текст : электронный // URL: https://e.lanbook.com/book/308735 (дата обращения: 10.06.2026)	Электронный ресурс

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за период обучения. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения лабораторных работ, обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины.

Формы текущего контроля успеваемости: тестирование, устный опрос, доклады, выполнение лабораторных работ.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - форматы и требования к оформлению результатов информационного поиска; - современные средства, устройства и технологии информатизации; - порядок применения программного обеспечения и цифровых средств в профессиональной деятельности; - принципы и пути обеспечения ресурсосбережения в ИТ-инфраструктуре; - основы бережливого производства и рационального использования ресурсов; - лексический минимум, необходимый для описания предметов, процессов и средств профессиональной деятельности; - общие принципы функционирования аппаратного и программного обеспечения; - архитектуру, устройство и принципы работы вычислительных систем; - основы архитектуры микропроцессоров и микроконтроллеров. Умеет: - применять современные методы работы в	Знает формат оформления результатов поиска информации. Может использовать современные средства и устройства информатизации; Знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; Знает пути обеспечения ресурсосбережения Знает принципы бережливого производства Обладает лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности Знает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств Разбирается в архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем Понимает основы архитектуры микроконтроллеров и микропроцессоров Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Может использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Соблюдает нормы экологической безопасности;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

профессиональной и смежных сферах; - использовать цифровые технологии и инструменты для решения профессиональных задач; - соблюдать нормы экологической и информационной безопасности при работе с техникой и ПО; - выявлять направления оптимизации и ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - организовывать рабочий процесс с учётом принципов бережливого производства и цифровизации.	Может определить направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства	
---	---	--

Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине, шкала оценивания

Критерии оценивания:

- усвоение программного теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения);
- умение излагать программный материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания на практике.

Шкала оценивания:

Результаты сдачи дифференцированного зачета оцениваются по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил программный материал, проявляет знание основной и дополнительной литературы, грамотно, логически стройно и аргументировано излагает материал, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с практическими заданиями.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, который излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, не испытывает затруднений с ответами на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год по дисциплине _____

В рабочую программу внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК

«_____» _____ 20____ г. (протокол № _____).

Председатель ПЦК _____ / _____ /