

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского»

Арзамасский гуманитарно-педагогический институт им. А.П. Гайдара
(Арзамасский филиал ННГУ)

Отделение среднего профессионального образования
(Арзамасский политехнический колледж им. В.А. Новикова)

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ННГУ
протокол
от 24.12.2025 г. № 15

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.09 Основы работы с информацией

Специальность среднего профессионального образования
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
Очная

г. Арзамас
2026 год начала подготовки

Программа учебной дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Авторы: преподаватель _____ С.А. Ефремова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии общепрофессионального и профессионального циклов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование от «19» ноября 2025 года протокол № 3.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

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

Учебная дисциплина ОП.09 Основы работы с информацией обеспечивает формирование профессиональных и общих 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. 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. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: формирование у студентов навыков эффективного поиска, оценки, обработки и использования информации в различных профессиональных и жизненных ситуациях.

Задачи:

– ознакомить с концепциями и источниками информации, а также с современными средствами поиска и получения информации;

– обучить методам оценки и отбора достоверных и актуальных информационных ресурсов;

– развить навыки организации информации (создание баз данных, систем хранения, каталогизации);

– ознакомить с основами анализа и интерпретации данных;

– обучить использованию информационных технологий для обработки и представления информации.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Умения и знания учебной дисциплины

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-02 ОК 07,	применять современные методы работы в профессиональной и	форматы и требования к оформлению результатов

<p>ОК 09, ПК 2.3, ПК 3.1</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
--------------------------------------	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
из них:	
теоретические занятия	16
практические занятия	20
в том числе в форме практической подготовки	20
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах / в том числе в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная культура и цифровая гигиена			
Тема 1.1.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1
Информационная культура и цифровая гигиена	Понятие информации. Этические аспекты работы с информацией.	2	
	Алгоритмы, пузырь фильтров и информационная замкнутость. Информационная перегрузка: стратегии фильтрации.	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие №1. Изучение ФЗ от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»	2/2	
	Практическое занятие №2. Анализ информационного пузыря: составление карты своих источников и их анализа по критериям надёжности.	2/2	
	Практическое занятие №3. Деконструкция манипулятивных текстов: разбор новостного поста и выявление искажений.	2/2	
Раздел 2. Организация, хранение и использование данных			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3
Организация, хранение и использование	Типы данных и носителей: от архива до дата-центра. Структура файлов и папок.	2	
	Электронные таблицы как инструмент учёта и анализа.	2	
	Организация хранилищ в облаке и на локальных устройствах.	2	

данных	Практические занятия		
	Практическое занятие №4. Создание структурированной базы данных (например, каталог медиафайлов с метаданными и фильтрами).	2/2	
	Практическое занятие №5. Анализ таблиц и визуализация: преобразование «сырых» данных в читабельные дашборды.	2/2	
	Практическое занятие №6. Электронные таблицы	2/2	
	Практическое занятие №7. Организация хранилищ в облаке. Работа с формами	2/2	
Раздел 3. Правовые и этические аспекты информационной работы			
Тема 3.1. Правовые и этические аспекты информационной работы	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1
	Авторское право. Цитирование и плагиат.	2	
	Закон о персональных данных. Работа с конфиденциальной информацией.	2	
	Проверка источников. Этическое курирование контента.	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие №8. Изучение ФЗ от 27.07.2006 «152-ФЗ «О персональных данных»	2/2	
	Практическое занятие №9. Фактчекинг-кейс: разоблачение ложной информации (с применением онлайн-инструментов и логики проверки).	2/2	
	Практическое занятие №10. Подготовка материала с соблюдением авторских прав: оформление сносок, атрибуции, выбор лицензии.	2/2	
Самостоятельная работа		2	
Всего		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Освоение программы учебной дисциплины предполагает наличие лаборатории «Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств», оснащенной: посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья); рабочее место преподавателя; шкаф для хранения учебной и методической литературы; доска маркерная; ПК преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь); ПК (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) по количеству обучающихся; мультимедийный проектор; аудио- и видеооборудование: комплект учебно-методических материалов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания (при наличии)

3.2.2. Основные электронные издания (Интернет-ресурсы)

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>

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>

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>

3.2.3. Дополнительные источники:

1. ЭБС Юрайт <https://urait.ru>
2. ЭБС Знаниум <https://www.znanium.com>
3. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС Консультант студента www.studentlibrary.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты освоения учебной дисциплины

Таблица 3

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки (оценочные средства)
Знания:		
задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельности программного проекта; современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.	<p>Знает формат оформления результатов поиска информации.</p> <p>Знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> <p>Знает пути обеспечения ресурсосбережения.</p> <p>Знает принципы бережливого производства.</p> <p>Знает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств.</p> <p>Понимает основы архитектуры микроконтроллеров и микропроцессоров.</p>	устный опрос тестирование
Умения:		
работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества; измерять характеристики программного проекта;	<p>Может использовать современные средства и устройства информатизации.</p> <p>Обладает лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p> <p>Разбирается в архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем.</p> <p>Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Может использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	практические задания рефераты

использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.	Соблюдает нормы экологической безопасности. Может определить направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности). Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства.	
--	---	--

Шкала оценивания

Таблица 4

Наименование результата обучения	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
Характеристика сформированности компетенций	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений и навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных)

	обучение.	практика по большинству практических задач.	некоторым профессиональным задачам.	ных) задач.
Уровень сформирован ности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий