МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАПОУ СО
«НИЖНЕТАГИЛЬСКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждаю:
Зам. директора по УР
_____ М. Г. Дмитриева
«30»июня _ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Д.1 Введение в специальность

09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

Нижний Тагил
2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ 7

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 9

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.

ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Д.1 Введение в специальность

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

О.00 Общеобразовательный учебный цикл

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

В результате освоения дисциплины «Д.1 Введение в специальность» обучающийся должен **уметь:**

1. Применять методы системного анализа для решения профессиональных задач;
2. Интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальных моделей;
3. Разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода;
4. Использовать систему контроля версий для коллективной разработки;
5. Выполнять тестирование информационных ресурсов в соответствии с планами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

6. Основы теории системного анализа и построения концептуальных моделей;
7. Понятия и классификацию информационных систем и ресурсов;
8. Этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем;
9. Архитектуру информационных систем и ресурсов;
10. Модели процесса разработки информационных систем;
11. Принципы проектирования пользовательских интерфейсов;
12. Элементы управления пользовательского интерфейса;
13. Современные методики тестирования информационных ресурсов;
14. Принципы работы систем контроля версий;
15. Интерфейсы управления системами хранения версий кода.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны начать формироваться **профессиональные компетенции:**

16. ПК 1.1 Проектировать информационные ресурсы;
17. ПК 1.2 Разрабатывать интерфейсы пользователя;

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

18. ПК 1.3 Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру;

19. ПК 1.4 Использовать систему контроля версий в процессе коллективной разработки;

20. ПК 1.5 Выполнять процедуры тестирования программного кода.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны начать формироваться **общие компетенции:**

21. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

22. ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации;

23. ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

24. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации;

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **32** часа, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **32** часа;
промежуточная аттестация **4** часа;
самостоятельная работа обучающегося **0** часов.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов, форма аттестации
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	15
самостоятельная работа обучающегося	0
промежуточная аттестация	4
Аттестация в форме	дифференцированный зачет

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Д.1 Введение в специальность

Наименование разделов и (или) тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Введение в профессию		**5**	
Тема 1.1. История развития профессии	**Содержание учебного материала**	**5**	
	1. История развития профессии программиста. Основные этапы развития IT-отрасли	1	1,2
	2. Перспективы развития профессии и IT-отрасли	1	
	Практические занятия	**3**	
	Практическое занятие №1. Анализ исторических этапов развития профессии	1	2,3
	Практическое занятие №2. Исследование современных тенденций в IT	2	
Раздел 2. Профессиональная деятельность		**16**	
Тема 2.1. Рабочее место программиста	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Организация рабочего места программиста	2	1,2
	2. Требования к техническому оснащению	2	
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №3. Организация рабочего места	1	2,3
	Практическое занятие №4. Настройка программного обеспечения	1	
	Практическое занятие №5. Работа с документацией	2	
Тема 2.2. Этические нормы и профессиональная этика	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Профессиональная этика программиста	2	1,2
	2. Этические нормы работы с информацией	2	
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №6. Анализ ситуаций профессиональной этики	1	2,3
	Практическое занятие №7. Работа с информационной безопасностью	1	
	Практическое занятие №8. Изучение лицензионных соглашений	2	
Раздел 3. Профессиональные стандарты		**6**	
Тема 3.1. Нормативное регулирование	**Содержание учебного материала**	**7**	
	1. Профессиональные стандарты в IT	2	1,2
	2. Требования работодателей к специалистам	1	
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие №9. Изучение профессиональных стандартов	2	2,3
	Практическое занятие №10. Анализ требований вакансий	2	
Промежуточная аттестация		**4**	
	Всего	**32**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебных кабинетов и лабораторий «Кабинет информатики», «Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», «Лаборатория программирования и баз данных».

Оборудование учебных кабинетов и лабораторий:

- Учебные парты и стулья;
- Меловая или маркерная доска;
- Мультимедийный проектор или широкоформатный экран;
- Персональный компьютер преподавателя;
- Персональные компьютеры учащихся.

Технические средства обучения:

- Linux-подобная операционная система (например, дистрибутив Ubuntu не менее 22.04);
- Системы контроля версий: Git, GitHub Desktop, GitLab.
- Инструменты управления проектами: Trello, Jira, Notion.
- IDE: Visual Studio Code, IntelliJ IDEA (или аналоги).
- Веб-браузеры (Google Chrome, Mozilla Firefox).
- Широкополосный доступ в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Зараменских, Е. П. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21417-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/571330 (дата обращения: 26.03.2025).
2. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 273 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20362-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562355 (дата обращения: 26.03.2025).
3. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Грекул, Н.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19506-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566739 (дата обращения: 26.03.2025).

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий и (или) лабораторных работ и других заданий, предусмотренных оценочными средствами.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
1. Составление карт состояний процессов	Полнота анализа, точность визуализации	Защита карт процессов
2. Выявление и анализ потерь	Глубина анализа, количество выявленных потерь	Практические кейсы
3. Применение способов сокращения потерь	Эффективность предложенных решений	Экспертная оценка проектов
4. Использование инструментов бережливого производства	Соответствие инструментов специфике процессов	Анализ реализованных решений
Знания:		
5-16. Теоретические аспекты бережливого производства	Полнота и глубина знаний	Тестирование, устный опрос
Профессиональные компетенции (ПК):		
17-22. IT-компетенции	Качество реализации технических решений	Оценка проектной документации
Общие компетенции (ОК):		
23-26. Надпрофессиональные навыки	Эффективность коммуникации, качество решений	Наблюдение, экспертные оценки

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
1 подпись
Сведения о подписях — на листе подписей. Проверка подлинности — по QR-коду.
ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»

Лист подписей

ГАПОУ СО «Нижнетагильский торгово-экономический колледж»
SHA-256 исходного документа: 33adccf8a60cbc7c7c70a406a68dd10907ebbdfb05d13f73e81af83d811bb2c7
Документ: 9 страниц
Проверка подписей: https://sig.nttek.ru/v/wlPOs6d337xj54nD8FKBAzLVQWhIMf0bDSEFMsjgIIhN742C
Печатная форма сформирована: 15.10.2026 09:42

№	Роль в подписи	Подписант	Сертификат	Дата и время подписания	Результат проверки
1	Утверждаю	Дмитриева Марина Георгиевна Заместитель директора по учебной работе	№ 7E9C18960643A37EF2C929CD1E513CCD, действителен с 08.10.2026 по 08.10.2027	15.10.2026 09:42:21	**подпись действительна** роль и должность подтверждены подписью

Печатная форма не подписывается и служит для удобства чтения. Юридическую силу имеют исходный PDF-документ и файлы электронных подписей (.sig). Подпись — усиленная неквалифицированная электронная подпись (ч. 3 ст. 5 Федерального закона № 63-ФЗ), выданная удостоверяющим центром колледжа.
Время указано по часовому поясу колледжа (Asia/Yekaterinburg, UTC+5).