

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Многопрофильный колледж
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Братский государственный университет»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 23ACC1CC98A25D8637247ED92890987E
Владелец: Ситов Илья Сергеевич
Действителен: с 02.06.2025 до 26.08.2026

УТВЕРЖДАЮ

Председатель научно-методического совета

_____ А.В. Долгих

« ____ » _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности среднего профессионального образования

13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

«Общепрофессиональный цикл»

2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, входящей в укрупненную группу специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «БрГУ»

Разработчик: Пичугина Елена Александровна, преподаватель.

Рабочая программа рекомендована дисциплинарно - цикловой комиссией дисциплин гуманитарной и естественнонаучной подготовки.

от 22 мая 2026 г., протокол №3

Рабочая программа одобрена научно-методическим советом

от 29 мая 2026 г., протокол № 3.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, входящей в укрупненную группу специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: Формирование информационной культуры обучающихся, знакомство с современными тенденциями развития информационных технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часов.

- самостоятельной работы обучающегося 6 часов.
- консультации 4 часа.

1.5. Формируемые компетенции

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач.

ПК 1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
теоретические занятия	14
практические занятия	8
лабораторные занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	6
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i> .	

2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Учебная неделя	Уровень освоения	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
Тема 1. Операционная система. Принципы обработки текстовой информации	Содержание учебного материала				ОК 2
	Введение. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Общие сведения об операционных системах.	2	1	1	
	Практическое занятие: Основы работы с текстовым процессором.	2	2	2	
	Лабораторные занятия. Нумерация страниц, создание списков, колонок, колонтитулов, гиперссылок в текстовом редакторе MicrosoftWord. Вставка символов, формул, сносок, графических объектов. в текстовом редакторе MicrosoftWord.	8	1-4	3	
	Самостоятельная работа обучающихся	2			
Тема 2. Обработка и хранение информации	Содержание учебного материала				ОК 2 ПК 1.1
	Назначение и возможности табличного процессора Excel, системы MathCAD, системы управления базами данных (СУБД) MicrosoftAccess.	4	3-4	1	
	Практическое занятие: Основы работы в Excel, MathCAD, СУБД MicrosoftAccess.	2	5	2	
	Лабораторные занятия. Решение простых задач с применением мастера функций и мастера диаграмм табличного процессора Excel. Решение простых задач с применением конструктора форм и отчетов в СУБД MicrosoftAccess. Решение простых задач с применением системы MathCad.	8	5-8	2,3	
	Самостоятельная работа обучающихся	2			
Тема 3. Обработка графической информации и создание мультимедийных презентаций	Содержание учебного материала				ОК 2 ПК 1.1
	Создание и обработка изображений. Работа со стандартными программами (MicrosoftOfficePictureManager, Paint).	4	6-7	1	
	Практическое занятие: Мультимедийные презентации, их виды, принципы оформления. Настройка анимации объектов, переходы между слайдами.	1	8	2	
	Лабораторные занятия. Создание мультимедийных презентаций с использованием программы MicrosoftPowerPoint.	4	9-10	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1			
Тема 4. Работа в глобальной сети Internet	Содержание учебного материала				ОК 2
	Основы работы в глобальной сети Internet и локальных сетях. Возможности сети для организации оперативного обмена информацией.	4	8-10	1	
	Практическое занятие: Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности. Интернет этикет.	1	10	2	
	Лабораторные занятия. Поиск и обмен информацией в сети Internet.	2	11	3	
	Самостоятельная работа обучающихся	1			

Дифференцированный зачет	2	11	3	
Консультации	4			
Всего:	54 ч			

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска/панель/экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. 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>.
2. Информационные технологии: учебник для СПО / Д. А. Бархатова, А. Ю. Морозова, П. С. Свидерская, Л. Б. Хегай ; под редакцией Н. И. Пак. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 208 с. — ISBN 978-5-507-52549-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/469013>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568882>.
4. Советов Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560670>.

Дополнительные источники:

1. Коломейченко А. С. Информационные технологии: учебное пособие для СПО / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-507-49263-3. — Текст:

- электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/384743>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - 9-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2025. — 400 с.
 3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - 8-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2026. — 288 с.
 4. Торадзе Д.Л. Информатика: учебник для вузов / Д.Л. Торадзе. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2026. - 158с. - (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18725-0. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588596>.
 5. Трофимов В.В. Информатика: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 752с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20431-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/568694>.

Интернет-ресурсы:

1. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. Режим доступа: [<http://www.klyaksa.net> 07.05.2026].
2. Угринович. Информатика Базовый курс. Режим доступа: [<http://txtbooks.ru/informatika.html> 07.05.2026].
3. Электронная библиотека учебников. Информатика. Режим доступа: [<https://studentam.net/content/category/1/97/107/> 07.05.2026].
4. Электронный журнал «Информатика и информационные технологии». Режим доступа: [<http://www.rusedu.info> 07.05.2026].
5. Электронный учебник по дисциплине «Информатика». Режим доступа: [<https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2013/02/24/elektronnyy-uchebnik-po-distipline-informatika-ii-kurs> 07.05.2026].

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций – применять графические редакторы для создания и редактирования изображений. Знать: – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); – методы сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем; – основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; – основные принципы, методы и свойства телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Текущий контроль: – защита отчета по лабораторным работам, – тестирование, – ответы на контрольные вопросы. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета