

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**БРАТСКИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Специальность

**13.02.02.Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.**

Квалификация выпускника

техник-теплотехник

Братск, 2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего и общего профессионального образования (далее – СПО) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Организация-разработчик: Братский Целлюлозно-бумажный колледж ФГОУ ВО «БрГУ»

Разработчик:

О.А. Селезнева. преподаватель кафедры информационных систем, программирования и автоматизации

Рассмотрена на заседании кафедры энергетических и строительных дисциплин  
от «15» 09 2020 г. Протокол № 1

Утверждена зам. директора по учебной работе

Л.М. Коновалова Л.М. Коновалова

от «15» 09 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО Теплоснабжение и теплотехническое оборудование (базовой подготовки).

### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

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

В результате освоения 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 графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (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 информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Техник-теплотехник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Техник-теплотехник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

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

ПК 1.2 Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло и топливоснабжения.

ПК 1.3 Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.1 Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.2 Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло -и топливоснабжения.

ПК 3.1 Участвовать в наладке и испытаниях теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.2 Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 4.1 Планировать и организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.2 Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива.

ПК 4.3 Обеспечивать выполнение требований правил охраны труда и промышленной безопасности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>49</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>12</b>
в том числе:	
теоретические занятия	2
практические занятия	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>37</b>
Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

	Наименование занятий, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов		Требование к результатам освоения дисциплины	Осваиваемые элементы компетенций	Уровень освоения*
		всего	в т.ч. по видам занятий (лабораторных, практических, кп)			
1	2	3	4	5	6	7
<b>Раздел 1 «Информационные технологии»</b>		<b>18</b>	<b>12</b>			
1.	Информационные и телекоммуникационные технологии	2		Знать: - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	ОК 1, ОК 5	1
2	<b>Практическая работа № 5</b> «Профессиональная работа в MS WORD»	2	2 ПР	Уметь: - обрабатывать текстовую информацию; - защищать документы; - работать с многостраничными документами;	ПК 2.1, ПК 2.3, ОК 1, ОК 7	2,3
3	<b>Практическая работа № 6</b> «Профессиональная работа в MS Excel»	2	2 ПР	Уметь: - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать вложенные функции для ведения расчетов; - создавать диаграммы различных типов	ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 1.3, ОК 6, ОК 7	2,3
4,5,6	<b>Практическая работа №9</b> Построение чертежей	6	6 ПР	Уметь: - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - создавать чертежи, заполнять штампы.	ОК 1, ОК 9, ПК1.3, ПК 1.4	
	<u><b>Самостоятельная работа № 1</b></u> Составление сообщения по одной из тем: - перспективы развития информационных технологий; - Итология – наука об информационных технологиях; - стандартизация информационных технологий		2 СР	оценка за доклад, реферат	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 7 ОК 8	
	<u><b>Самостоятельная работа № 2</b></u> Составление опорного конспекта по теме «Требования к техническому и программному обеспечению АРМ		2 СР	оценка за конспект		

	<u><b>Самостоятельная работа № 3</b></u> Создать презентацию на одну из тем: «Пуск и останов теплотехнического оборудования» «Мероприятия по предупреждению и локализации аварий теплотехнического оборудования и тепло и топливоснабжения» «Техническая документация ремонтных работ» «Отчетная документация по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и тепло и топливоснабжения» «Наладка и испытания теплотехнического оборудования и тепло и топливоснабжения»			оценка за презентацию		
	<b>Максимальная нагрузка:</b> <b>Обязательная аудиторная нагрузка:</b> <b>Самостоятельная работа:</b>	<b>49 ч</b> <b>12 ч</b> <b>37 ч</b>				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются 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 учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Аудиторная доска – 1 шт.,  
стол-парта – 14 шт.,  
стул ученический – 9 шт.,  
стол преподавателя – 1 шт.,  
стул преподавателя – 1 шт.,  
компьютерный стол – 9 шт.

Комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: компьютер (ПЭВМ) Intel Pentium Dual CPU E2180 2,00 ГГц 1 ГБ ОЗУ – 9 шт.,  
монитор Flatron L1753S – 9 шт.,  
многофункциональное устройство Canon i-SENSYS MF4018 – 1 шт.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Агальцов В.П. Информационные технологии., Учебник (ГРИФ) – 2-е изд., перераб. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009г.
2. Голицина О.Л., Попов И.И., Партыка Т.Л., Системы управления базами данных, Учеб. пособие (ГРИФ) М.: ИНФРА-М: ФОРУМ, 2010г. 432с.
3. Кузин А.В., Демин В.М., Разработка баз данных в системе Microsoft Access, Учебник (ГРИФ) – 3-е изд. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009г. 224с.
4. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности (имеется ГРИФ), 2009 г.

Дополнительные источники:

1. Голицина О.Л., Попов И.И., Программирование на языке высокого уровня, Учеб. пособие – М.: Форум, 2010г. 496с.
2. Голицина О.Л., Партыка Т.Л., Попов И.И., Языки программирования, Учеб. пособие (ГРИФ)– М.: ФОРУМ: ИНФРА–М, 2010г. 400с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://iit.metodist.ru>
2. <http://www.intuit.ru>
3. [http://www.warayg.narod.ru/context/bd/other/bdoth\\_1](http://www.warayg.narod.ru/context/bd/other/bdoth_1)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка при выполнении работ;</li> <li>- оценки устного опроса;</li> </ul>
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</li> <li>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</li> <li>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>оценки защиты практических; занятий;</li> <li>-оценки устного опроса;</li> <li>- оценки домашней работы;</li> </ul>