Министерство образования и науки Челябинской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«Южно-Уральский государственный технический колледж»**

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

# **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности **08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.**

**(ФГОС 2018)**

Челябинск, 2022

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Программа составлена в соответствии с ФГОС специальности  08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляцииутвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 января 2018 № 49945 | ОДОБРЕНО  Предметной  (цикловой) комиссией  Информационных  технологий  протокол № \_\_\_\_\_\_  от «\_\_»\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.  Председатель ПЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_Т.Н. Орлова | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель  директора  по УМР  \_\_\_\_\_\_\_Т.Ю. Крашакова  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. |
|  |  |  |

## Автор: Рябова Г.М., преподаватель Южно-Уральского государственного технического колледжа

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ общеобразовательной УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 4 |
| **СТРУКТУРА и содержание рабочей ПРОГРАММЫ общеобразовательной УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 5 |
| **условия реализации рабочей ПРОГРАММЫ общеобразовательной УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 8 |
| **Контроль и оценка результатов Освоения ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ учебной дисциплины** | 9 |
| **Контроль и оценка результатов Освоения ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ учебной дисциплины в части достижения личностных результатов** | 10 |
| **мероприятия, запланированные на период реализации учебной дисциплины согласно календарному плану воспитательной работы** | 13 |

**1. паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональная дисциплина профессиональный учебный цикл

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

*Общие и профессиональные компетенции, элементы которых формируются в ходе изучения учебной дисциплины:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код [[1]](#footnote-2)  ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
| ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 09  ПК 1.1  ПК 1.5  ЛР 4  ЛР 14  ЛР16 | * использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; * применять компьютерные и телекоммуникационные средства | * состав информационных и телекоммуникационных технологий; * функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности. |

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки студента – 66 часов, часть программы - 30 часов - реализуется в форме практической подготовки и включает лекций – 0 часов, лабораторных работ – 0 часов, практических занятий – 30 часов.

Объем нагрузки студента во взаимодействии с преподавателем - 56 часов, в том числе:

теоретического обучения – 26 часов,

практической подготовки – 30 часов

лабораторно-практических работ – 30 часов;

курсового проектирования – 0 часов,

экзамены и консультации – 10 часов;

внеаудиторной самостоятельной работы – 0 часов.

**2. СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**  **В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** | |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Образовательная нагрузка (всего)** | ***66*** |
| **Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)** | ***56*** |
| в том числе: |  |
| теоретические занятия | ***26*** |
| лабораторные занятия | ***-*** |
| практические занятия | ***30*** |
| контрольные работы | ***–*** |
| *практическая подготовка\** | ***30*** |
| **Самостоятельная учебная работа обучающегося (всего)** | ***0*** |
| *Итоговая аттестация в форме: экзамен (4+6)* | |

# **Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

| ***Наименование разделов и тем*** | ***Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*** |  | ***Объем часов*** | ***Достигаемые результаты обучения*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема 1.** Информационные технологии в профессиональной деятельности | **Содержание учебного материала** | **Уровень освоения** | **14** | ***Знать:***  состав информационных и телекоммуникационных технологий;  функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности.  ***Уметь:*** находить информацию по специальности  ***Л1-Л4, Л7, Л9, Л10, Л11, Л13, Л16, Л17*** |
| **Тема 1.1** Информационные технологии в профессиональной деятельности | **1** | 2 |
| **Тема 1.2** Автоматизированное рабочее место специалиста. Определение, функции и возможности | 1 | 2 |
| **Тема 1.3** Информация. Информационные системы. Классификация информационных сетей. | 1 | 2 |
| **Тема 1.4** Информационные технологии (ИТ) – определение, классификация. Этапы развития ИТ. | 1 | 2 |
| **Тема 1.5** Технология поиска информации | 2 | 2 |
| **Тема 1.6** Состав телекоммуникационных технологий. История и классификация глобальных сетей. Вычислительные сети. | 1 | 2 |
| ***Практические занятия*** | | ***2*** |
| Практическое занятие № 1. Поиск информации по специальности | | 2 |
| ***Практическая подготовка*** | | ***(2)*** |
| ***Самостоятельная работа*** |  | ***-*** |
| **Тема 2.**Технические средства информационных технологий | **Содержание учебного материала** | **Уровень освоения** | **6** | ***Знать:***  функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности.  ***Л1-Л5, Л7-Л11, Л13-Л17*** |
| **Тема 2.1** Технические средства информационных технологий. Перечень периферийных устройств, необходимых для реализации АРМ на базе персонального компьютера. | ***1*** | 2 |
| **Тема 2.2** Виды сканеров. Программы для распознавания сканированного текста. | ***1*** | *2* |
| **Тема 2.3** Виды принтеров, плоттеров. Отображение информации с помощью принтеров, плоттеров. | ***1*** | *2* |
| ***Практические занятия*** | | **-** |
| ***Практическая подготовка*** | | **-** |
| ***Самостоятельная работа*** | | - |
| **Тема 3.** Программное обеспечение информационных технологий | **Содержание учебного материала** | **Уровень освоения** | **8** | ***Знать:***  состав информационных и телекоммуникационных технологий;  ***Уметь:*** выполнять элементы пояснительной записки  ***Л1-Л5, Л7-Л11, Л1317*** |
| **Тема 3.1** Программное обеспечение информационных технологий. Свободное и лицензионное ПО | ***1*** | 2 |
| **Тема 3.2** Базовое программное обеспечение | ***1*** | 2 |
| **Тема 3.3** Прикладное программное обеспечение | ***2*** | 2 |
| ***Практические занятия*** | | **2** |
| Практическое занятие № 2. Выполнение элементов пояснительной записки в текстовом редакторе Word | **2** | **2** |
| ***Практическая подготовка*** |  | **(2)** |
| Самостоятельная работа |  | **-** |
| **Тема 4.** Системы автоматизированного проектирования | **Содержание учебного материала** | **Уровень освоения** | **28** | ***Знать:***  состав функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности.  ***Уметь:*** использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;  применять компьютерные и телекоммуникационные средства  ***Л1-Л5, Л7-Л11, Л13-Л17*** |
| **Тема 4.1** Системы автоматизированной обработки информации. Классификация компьютерных программ, предназначенных для решения производственных задач. Системы автоматизированного проектирования (САПР). | **2** | **2** |
| ***Практические занятия*** | | ***26*** |
| Практическое занятие № 3. Создание чертежа в AutoCAD | | 2 |
| Практическое занятие № 4**.** Вычерчивание санитарно-технического, вентиляционного и отопительного оборудования на плане этажа | | 4 |
| Практическое занятие № 5. Вычерчивание санитарно-технического, вентиляционного и отопительного оборудования на плане подвала | | 4 |
| Практическое занятие № 6. Вычерчивание санитарно-технического, вентиляционного и отопительного оборудования на плане кровли | | 4 |
| Практическое занятие № 7. Вычерчивание аксонометрической схемы сети водоснабжения | | 2 |
| Практическое занятие № 8.Вычерчивание аксонометрической схемы сети водоотведения | | 2 |
| Практическое занятие № 9. Вычерчивание продольной схемы сети канализации | | 4 |
| Практическое занятие № 10. Вычерчивание генерального плана. Вычерчивание схемы водомерного узла | | 4 |
| ***Практическая подготовка*** | | ***(26)*** |
| ***Самостоятельная работа*** | | **-** |
|  | **Консультации** | | **4** |  |
| **Экзамен** | | **6** |  |
| **Всего:** | | | **66** |  |

# **3. условия реализации УЧЕБНОЙ дисциплины**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы осуществляется в лаборатории «Информационных технологий».

*Кабинет оборудован:*

* АРМ обучающихся и АРМ преподавателя;
* Интерактивная доска;
* Программное обеспечение общего и профессионального назначения;
* Система автоматизированного проектирования Autocad;
* Система дистанционного обучения Moodle;
* Всемирная система объединённых компьютерных сетей для хранения и передачи информации Интернет.

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

***Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы***

*Основные источники:*

1. [Федотова, Е. Л](http://znanium.com/catalog/author/193a4211-f073-11e3-b92a-00237dd2fde2). Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Л. Федотова. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. – 367 с. – Режим доступа : http://znanium.com/catalog/product/944899
2. Электронный учебный комплекс дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности » для специальности 08.02.07 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1778&notifyeditingon=1

*Дополнительные источники:*

1. Методические рекомендации по выполнению практических работ по дисциплине "Информационные технологии в профессиональной деятельности" для специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции/ ГБОУ СПО (ССУЗ) "ЮУрГТК" ; сост. Г. М. Рябова. – Челябинск, 2016. – 20 c.

*Интернет-ресурсы:*

1. Библиотека учебной и научной литературы [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://sbiblio.com>
2. Журнала САПР и графика [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа http://sapr.ru/
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа http://window.edu.ru/library
4. Сайт поддержки пользователей САПР [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа http://cad.dp.ua/
5. Федотов Н.Н. Защита информации [Электронный ресурс]: Учебный курс http://www.college.ru/UDP/texts

***3.3. Организация образовательного процесса***

Изучение учебной дисциплины проводится на втором курсе на протяжении 2 семестра. Основными методами обучения являются лекции и практические занятия, дистанционное обучение.

# **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.

| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Формы и методы оценки*** |
| --- | --- | --- |
| *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:*   * состав информационных и телекоммуникационных технологий; * функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности. | *Тестирование и экзамен:*  «5» - 90 – 100% правильных ответов,  «4» - 70-89% правильных ответов,  «3» - 50-69% правильных ответов,  «2» - 50% и менее правильных ответов.  *Устный опрос:*  «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое;  «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности;  «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;  «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. | Устный опрос, тестирование, оценивание отчетов по практическим работам, экзамен  *Практические занятия* |
| *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:*   * использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; * применять компьютерные и телекоммуникационные средства; | *Практические и самостоятельные работы:*  «5» - 90-100% правильно выполненного задания;  «4» - 80-89% правильно выполненного задания;  «3» - выполнение практически всей работы (не менее 70%)  «2» - выполнение менее 70% всей работы. |

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания**  *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов**  **реализации**  **программы**  **воспитания** |
| --- | --- |
| Осознание себя гражданином и защитником великой страны | ЛР 1 |
| Проявление активной гражданской позицию, демонстрация приверженности принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участие в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивное взаимодействие и участие в деятельности общественных организаций | ЛР 2 |
| Соблюдение нормы правопорядка, следование идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльность к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличие их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрация неприятия и предупреждения социально опасного поведения окружающих | ЛР 3 |
| Проявление и демонстрация уважения к людям труда, осознание ценности собственного труда. Стремление к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» | ЛР 4 |
| Демонстрация приверженности к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятие традиционных ценностей многонационального народа России | ЛР 5 |
| Проявление уважения к людям старшего поколения и готовности к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях | ЛР 6 |
| Осознание приоритетной ценности личности человека; уважение собственной и чужой уникальности в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | ЛР 7 |
| Проявление и демонстрация уважения к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастность к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства | ЛР 8 |
| Соблюдение и пропаганда правил здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждение либо преодоление зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохранение психологической устойчивости в ситуиативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях | ЛР 9 |
| Забота о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой | ЛР 10 |
| Проявление уважения к эстетическим ценностям, владение основами эстетической культуры | ЛР 11 |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности** | |
| Способность при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремление к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала | ЛР13 |
| Способность ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий; | ЛР14 |
| Содействие формированию положительного образа и поддержание престижа своей профессии | ЛР15 |
| Способность искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства; | ЛР 16 |
| Способность выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирование себя в сети как результативного и привлекательного участника трудовых отношений. | ЛР 17 |

**6.МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД**

**РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

| **Дата** | **Содержание и формы деятельности** | **Участники** | **Место**  **проведения** | **Ответственные** | **Коды**  **ЛР** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ноябрь  (ежегодно) | Тематические классные часы, конференции, конкурсы проектов и т.п. в рамках Недели специальности | 1 - 2 курс | колледж | Зав. ЭМО,  Рук.спец 08.02.09, преподаватель учебной дисциплины | ЛР1-ЛР5  ЛР7-ЛР11  ЛР13-ЛР17 |
| Декабрь  (ежегодно) | Тематические классные часы, конференции, конкурсы проектов и т.п. в рамках Недели информатики | 1 - 2 курс | колледж | Председатель ПЦК,  преподаватель учебной  дисциплины | ЛР1-ЛР5  ЛР7-ЛР11  ЛР13-ЛР17 |
| Декабрь  (ежегодно) | Колледжная олимпиада по дисциплине | 1 - 2 курс | колледж | Председатель ПЦК,  преподаватель учебной  дисциплины | ЛР2-ЛР4  ЛР7-ЛР11  ЛР13-ЛР17 |
| Декабрь  (ежегодно) | Проект «Портфолио карьерного продвижения – залог трудоустройства» | 1 - 2 курс | колледж | Преподаватель учебной  дисциплины | ЛР1-ЛР5  ЛР7-ЛР11  ЛР13-ЛР17 |
| Для участников программы наставничества | | | | | |
| Февраль | Областная студенческая научно-техническая конференция «Молодёжь. Наука. Технологии производства.» | 1 - 2 курс | колледж | Рук.спец. 08.02.09,  преподаватель учебной  дисциплины | ЛР1-ЛР5  ЛР7-ЛР11  ЛР13-ЛР17 |
| Февраль | Статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций и участия в проектах. | 1 - 2 курс | колледж | Преподаватель учебной  дисциплины | ЛР1-ЛР5  ЛР7-ЛР11  ЛР13-ЛР17 |
| В течение года | Газеты и листовки в соответствии с мероприятиями утвержденной рабочей программы воспитания специальности 08.02.09 | 1 - 2 курс | колледж | Преподаватель учебной  дисциплины | ЛР1-ЛР5  ЛР7-ЛР11  ЛР13-ЛР17 |
| В течение года | Тематические классные часы учебных групп | 1 - 2 курс | колледж | Преподаватель учебной  дисциплины | ЛР1-ЛР5  ЛР7-ЛР11  ЛР13-ЛР17 |

1. *Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных, для освоения которых необходимо освоение данной дисциплины; также приводятся коды* *личностных результатов реализации программы воспитания и с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением 3 ПООП.* [↑](#footnote-ref-2)