Областное государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение

«Томский политехнический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.А. Калугина

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г.

**Календарно-тематический план (КТП)**

на 2 семестр 2020-2021 учебного года

по дисциплине «**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Преподаватели:  **Г.М. Рязанова**

**С.И. Пирогова**

Составлен в соответствии с рабочей программой и стандартами на специальность 15.02.01, утвержденной в 2014 г. Минобрнауки РФ.

Рассмотренна заседании цикловой комиссии естественнонаучных дисциплин.

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г.

Председатель цикловой ЦМК: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.А. Метелькова

*(подпись) (ФИО)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  группы | Количество часов в неделю | Макс.уч. нагр. студента,  ч. | Самост. уч. нагр. студента, ч. | Обязательные учебные занятия, ч. | | | | Форма итогового контроля |
| Всего | в том числе | | |
| Теоретические | Лаб.-практ. занятия | Курсовой проект |
| 158 | 3 | 97 | 32 | 65 | 13 | 52 |  | ДЗ |

Примечание: *В связи со снятием 3 часов на выходные и праздничные дни занятия № 2, 27,28 проводятся по одному часу.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **занятия** | **Наименование разделов и тем** | **Кол.час.** | **Вид занятия** | **Наглядные пособия и ТСО** | **Домашнее задание, самостоятельная**  **работа** | **Компетенции** |
| 2 СЕМЕСТР | | | | | | |
| 1  (1 ч.) | Введение. Принципы использования  информационных технологий в профессиональной деятельности. | 1 |  |  |  |  |
|  | **Раздел 1. Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности** | **2** |  |  |  |  |
| 2 | **Тема 1.1. Автоматизированные системы обработки информации.** | 2 | урок изучения  нового материала | Класс ПК, локальная сеть, программа тестирования, база тестовых заданий, интегрированный пакет MS Office; служебные, антивирусные программы, графические редакторы, схемы, электронный конспект лекций, мультимедийные учебные Интернет-ресурсы. | [2] с.17-21 | ОК 1-7  ПК 1.1-1.5,  2.1-2.4,  3.1-3.4 |
|  | **Раздел 2. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности** | **2** |  |  |
| 3 | **Тема 2.1. Принципы защиты информации. Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения.** | 2 | урок изучения  нового материала |  |
|  | **Раздел 3. Программное обеспечение** | **2** |  |  |
| 4 | Классификация программного обеспечения. Операционные системы и оболочки. Состав ОС. Файловая система. Сервисное программное обеспечение. | 2 | урок изучения  нового материала | [2] с.26-34 |
|  | **Раздел 4. Технология обработки и преобразования информации** | **4** |  |  |
| 5 | **Тема 4.1. Способы представления информации** | 2 | урок изучения  нового материала |  |
| 6 | **Тема 4.7. Технология обработки графической информации** | 2 | урок изучения  нового материала |  |
| 7 | **Раздел 5.Сетевые компьютерные технологии** | **2** | урок изучения  нового материала |  | [2] с.23-26 |  |
|  | ***Цикл практических работ по всем разделам*** |  |  |  |  |  |
|  | **Раздел 1. Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности** | **2** |  |  | СР №1. Выполнение индивидуального задания по теме «Поиск информации по профилю специальности с использованием ИПС» - 2ч. |  |
|  | **Тема 1.1. Автоматизированные системы обработки информации** |  |  | Класс ПК, локальная сеть, программа тестирования, база тестовых заданий, интегрированный пакет MS Office; служебные, антивирусные программы, графические редакторы, схемы, электронный конспект лекций, мультимедийные учебные Интернет-ресурсы.  Методические указания для выполнения практических работ.  СПС КонсультантПлюс, программа тестирования, база тестовых заданий. | ОК 1-7  ПК 1.1-1.5,  2.1-2.4,  3.1-3.4 |
| 8 | Практическая работа № 1  Поиск информации с использованием информационно-поисковых системв сети Интернет. | 2 | практическая  работа |
|  | **Раздел 2. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности** | **2** |  | СР №2. Установка, настройка и обновление антивирусных средств защиты - 2ч. |
| 9 | Практическая работа № 2  Установка, настройка и обновление антивирусных средств защиты информации. | 2 | практическая  работа |
|  | **Раздел 4. Технология обработки и преобразования информации** | **46** |  | СР №3. Оформление технологической документации по специальности - 4ч. |
|  | **Тема 4.2. Технология создания и обработки документов в текстовом редакторе.** | **6** |  |
| 10 | Практическая работа № 3  Создание и форматирование текстовых документов. | 2 | практическая  работа |
| 11 | Практическая работа № 4  Создание документа с использованием шаблонов и стилей. Создание гиперссылок. | 2 | практическая  работа |
| 12 | Практическая работа № 5  Использование в документах различных графических объектов, символов, формул. | 2 | практическая  работа |
|  | **Тема 4.3. Создание комплексного текстового документа** | **4** |  | СР №4. Технология обработки многостраничного документа по специальности - 4ч. |
| 13-14 | Практическая работа № 6  Создание и форматирование многостраничного документа | 4 | практическая  работа |
|  | **Тема 4.4. Технология обработки числовой информации в электронных таблицах** | **10** |  |  |  |  |
| 15 | Практическая работа № 7  Работа с формулами. Абсолютные, относительные смешанные ссылки. | 2 | практическая  работа | Класс ПК, локальная сеть, программа тестирования, база тестовых заданий, интегрированный пакет MS Office; служебные, антивирусные программы, мультимедийные учебные Интернет-ресурсы.  Графические редакторы, методические указания для выполнения практических работ. | СР №5. Использование функций в Excel - 4ч. | ОК 1-7  ПК 1.1-1.5,  2.1-2.4,  3.1-3.4 |
| 16 | Практическая работа № 8  Использование математических, статистических, логических функций. Построение диаграмм, графиков. | 2 | практическая  работа |
| 17 | Практическая работа № 9  Использование деловой графики в электронных таблицах. | 2 | практическая  работа |
| 18-19 | Практическая работа № 10  Организация работы со списками. Сортировка данных, автофильтр. | 4 | практическая  работа |
|  | **Тема 4.5. Создание комплексной электронной таблицы** | **8** |  | СР №6. Создание комплексного документа по специальности в Excel - 4ч. | ОК 1-7  ПК 1.1-1.5,  2.1-2.4,  3.1-3.4 |
| 20-21 | Практическая работа № 11  Создание комбинированного документа. Работа с формулами. | 4 | практическая  работа |
| 22-23 | Практическая работа № 12  Выполнение расчетов по специальности в комбинированном документе. | 4 | практическая  работа |
|  | **Тема 4.6. Обработка баз данных** | **6** |  | СР №7. Создание базы данных по специальности - 4ч. | ОК 1-7  ПК 1.1-1.5,  2.1-2.4,  3.1-3.4 |
| 24 | Практическая работа № 13  Создание учебной базы данных | 2 | практическая  работа |
| 25 | Практическая работа № 14  Поиск и корректировка информации в базе данных | 2 | практическая  работа |
| 26 | Практическая работа № 15  Создание запросов и отчетов в системе управления базами данных | 2 | практическая  работа |
|  | **Тема 4.7. Технология обработки графической информации** | **12** |  | СР №8. Оформление конструкторской документации по специальности - 4ч. | ОК 1-7  ПК 1.1-1.5,  2.1-2.4,  3.1-3.4 |
| 27-28 | Практическая работа № 16  Создание и редактирование изображений по специальности средствами графических редакторов. | 4 | практическая  работа |
| 29 | Практическая работа № 17  САПР. Чертежные инструменты, работа с объектами. | 2 | практическая  работа |
| 30 | Практическая работа № 18  САПР. Оформление конструкторской и технологической документации по специальности. | 2 | практическая  работа |
| 31-32 | Практическая работа № 19  САПР. Выполнение чертежей по специальности. | 4 | практическая  работа |
|  | **Раздел 5.Сетевые компьютерные технологии** | **2** |  |  |  |  |
|  | **Тема 5.1.Современные коммуникационные технологии** |  |  | Учебные Интернет-ресурсы. | СР №9. Выполнение индивидуального задания по теме «Ресурсы Internet по профилю специальности» - 4ч. | ОК 1-7  ПК 1.1-1.5,  2.1-2.4,  3.1-3.4 |
| 33 | Практическая работа № 20  Использование сети Интернети его служб. Поиск профессионально значимой информации в сети Интернет. | 2 | практическая  работа |
| **ВСЕГО:** | | **65** |  |  | **Самост. раб. – 32 часа** |  |

**ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ**

Основные источники:

1. Синаторов С. В. Информационные технологии. Задачник [электронный ресурс]: учебное пособие / С. В. Синаторов. – 2-е изд., перераб. – М. : КноРус, 2018. – 253 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа : <https://www.book.ru/book/929469>(дата обращения: 10.01.2021).
2. Филимонова Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. – М. : КноРус, 2019. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа : <https://www.book.C63ru/book/929468>(дата обращения: 10.01.2021).

Дополнительные источники:

1. Мельников В. П. Информационная безопасность [электронный ресурс] : учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КноРус, 2018. – 267 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа :<https://www.book.ru/book/924214/view2/1>(дата обращения: 10.01.2021).
2. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. учеб. заведений / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – М. : ИЦ Академия, 2016. – 416 с.– Режим доступа : <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=296628> (дата обращения: 10.01.2021).
3. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева. – М. : ИЦ Академия, 2018. – 384 с.
4. Оганесян В. О. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебник для студ. учреждений сред.проф. учеб. заведений / В. О. Оганесян, А. В. Курилова. – М. : ИЦ Академия, 2017. – 222 с. – Режим доступа : <http://academia-moscow.ru/reader/?id=295495> (дата обращения: 10.01.2021).

Интернет-ресурсы:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://window.edu.ru](http://window.edu.ru/) (дата обращения: 10.01.2021).

2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/) (дата обращения: 10.01.2021).

3. Сайт учебных интерактивных мини-тренажеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/> (дата обращения: 10.01.2021).

Оборудование учебного кабинета:

* рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером;
* столы и компьютеры для студентов (14 шт.);
* комплект методических указаний по выполнению практических работ (14 шт.).

Технические средства обучения:

* мультимедийное оборудование (проектор, экран);
* доска (под маркер);
* принтеры;
* МФУ;
* локальная сеть;
* подключение к сети Интернет.

Программное обеспечение:

* система тестирования;
* Консультант Плюс;
* учебные интерактивные мини-тренажеры, интернет-ресурсLearningApps.org.