Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
и.о. директора
ГБПОУИО «ИАТ»
_____/Коробкова Е.А.
«29» мая 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

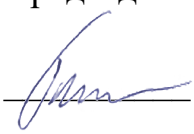
специальности

15.02.08 Технология машиностроения

Иркутск, 2020

Рассмотрена
цикловой комиссией
ОД, МЕН №7 от 18.05.2020 г.

Председатель ЦК

 /Г.В. Перепияко /

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения; учебного плана специальности 15.02.08 Технология машиностроения; с учетом примерной программы дисциплины, рекомендованной Центром профессионального образования Федерального государственного автономного учреждения Федерального института развития образования (ФГАУ «ФИРО»).

№	Разработчик ФИО
1	Иванова Наталья Викторовна
2	Богачева Марина Александровна

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы (РП)

РП является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Знать	1.1	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
	1.2	основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
	1.3	устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
	1.4	методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
	1.5	методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
	1.6	общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
	1.7	основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность
Уметь	2.1	выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
	2.2	использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
	2.3	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи

		данных в профессионально ориентированных информационных системах;
	2.4	обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
	2.5	получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
	2.6	применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
	2.7	применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

1.4. Формируемые компетенции:

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.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ПК.1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
ПК.3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальный объем учебной нагрузки обучающегося 72 часа (ов), в том числе:
объем аудиторной учебной нагрузки обучающегося 24 часа (ов);
объем внеаудиторной работы обучающегося 48 часа (ов).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальный объем учебной нагрузки	**72**
Объем аудиторной учебной нагрузки	**24**
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	24
курсовая работа, курсовой проект	0
Объем внеаудиторной работы обучающегося	**48**
Промежуточная аттестация в форме "Экзамен" (семестр 1)	

2.2.Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов	Содержание учебного материала, теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ, самостоятельной работы обучающихся, курсовой работы, курсового проекта	Объём часов	№ дидактической единицы	Формируемые компетенции	Текущий контроль
1	2	4	5	6	7
Раздел 1	**Основы вычислительной техники**	**4**			
Тема 1.1	**Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология**	**1**			
Занятие 1.1.1 практическое занятие	Понятие информационных технологий. Виды информационных технологий	1	1.4, 1.7	ОК.8, ПК.1.5, ПК.3.2	
Тема 1.2	**Общий состав и структура ПК, программное обеспечение ПК**	**3**			
Занятие 1.2.1 практическое занятие	Общая схема функционирования компьютера. Основные блоки и устройства компьютера	1	1.1, 1.6	ОК.4	
Занятие 1.2.2 практическое занятие	Операции с дисками, папками и файлами в Total Commander	1	1.5, 2.3	ОК.5	
Занятие 1.2.3 практическое занятие	Работа с программой-архиватором WinRar	1	1.5, 2.3	ОК.4, ОК.5	1.1, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7
Раздел 2	**Программное обеспечение персонального компьютера**	**20**			
Тема 2.1	**Прикладные программные средства**	**15**			
Занятие 2.1.1 практическое занятие	Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона	1	1.2, 2.3, 2.7	ОК.4, ОК.5	
Занятие 2.1.2	Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона	1	1.2, 2.3, 2.7	ОК.4, ОК.5	

практическое занятие					
Занятие 2.1.3 практическое занятие	Приёмы форматирования текста в MS Word	1	1.2, 2.7	ОК.5	
Занятие 2.1.4 практическое занятие	Вёрстка журнала в MS Word	1	1.2, 2.7	ОК.5	
Занятие 2.1.5 практическое занятие	Проведение вычислений в таблицах редактора MS Excel	1	1.2, 2.1, 2.3, 2.4	ОК.5	
Занятие 2.1.6 практическое занятие	Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в MS Excel	1	1.2, 2.1, 2.3, 2.4	ОК.5	
Занятие 2.1.7 практическое занятие	Управление данными и их анализ в MS Excel	1	1.2, 2.1, 2.3, 2.4	ОК.5	2.1, 2.3, 2.7
Занятие 2.1.8 практическое занятие	Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную форму	1	1.2, 2.3, 2.4	ОК.5	
Занятие 2.1.9 практическое занятие	База данных. Создание формы. Ввод данных. Использование формы для просмотра и редактирования записей	1	1.2, 2.3, 2.4	ОК.5	
Занятие 2.1.10 практическое занятие	База данных. Поиск данных с помощью фильтров. Создание запросов	1	1.2, 2.3, 2.4	ОК.5	
Занятие 2.1.11 практическое занятие	База данных. Сортировка данных. Создание отчётов	1	1.2, 2.3, 2.4	ОК.5	

Занятие 2.1.12 практическое занятие	Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора	2	1.2, 2.6	ОК.5	
Занятие 2.1.13 практическое занятие	Создание изображения с помощью векторного графического редактора	1	1.2, 2.6	ОК.5	
Занятие 2.1.14 практическое занятие	Создание изображения с помощью векторного графического редактора	1	1.2, 2.6	ОК.5	1.2, 2.4, 2.6
Тема 2.2	**Сетевые технологии обработки информации**	**5**			
Занятие 2.2.1 практическое занятие	Поиск информации в Интернет	1	1.2, 1.3, 2.2, 2.5	ОК.4	
Занятие 2.2.2 практическое занятие	Офисный менеджер Microsoft Outiook	2	1.2, 1.3, 2.2	ОК.5	1.3, 2.2, 2.5
Занятие 2.2.3 практическое занятие	Итоговое занятие	2	2.7	ОК.8	
Тематика самостоятельных работ					
Номер по порядку	Вид (название) самостоятельной работы	Объем часов			
1	Разработка презентации по индивидуальным темам	4			
2	Разработка презентации по индивидуальным темам	4			
3	Поиск информации в справочной системе ОС Windows	4			
4	Комплексное использование возможностей MS Word	4			
5	Комплексное использование возможностей MS Word	4			
6	Комплексное использование возможностей MS Word	4			

7	Составление автоматизированного кроссворда в среде MS Excel	4			
8	Создание БД по индивидуальным темам	4			
9	Создание БД по индивидуальным темам	4			
10	Создание изображения	4			
11	Создание Web-сайта по индивидуальным темам	4			
12	Создание Web-сайта по индивидуальным темам	4			
	ВСЕГО:	72			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: Кабинет информатики.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных, учебно-методических печатных и/или электронных изданий, нормативных и нормативно-технических документов

№	Библиографическое описание	Тип (основной источник, дополнительный источник, электронный ресурс)
1.	Романова А.А. Информатика : учебно-методическое пособие / Романова А.А.. — Омск : Омская юридическая академия, 2015. — 144 c. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/49647.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	[основная]
2.	Романова А.А. Информатика : учебно-методическое пособие / Романова А.А.. — Омск : Омская юридическая академия, 2015. — 144 c. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/49647.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	[дополнительная]
3.	Мясоедов Р.А. Офисные информационные технологии : учебное пособие / Мясоедов Р.А., Гавриловская С.П., Сорокина В.Ю.. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 241 c. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/49719.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	[дополнительная]

4.	Забуга А.А. Теоретические основы информатики : учебное пособие / Забуга А.А.. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 168 c. — ISBN 978-5-7782-2312-7. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/45037.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	[дополнительная]
5.	Исмаилова Н.П. Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» : электронное учебное пособие / Исмаилова Н.П.. — Махачкала : Северо-Кавказский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России), 2014. — 139 c. — ISBN 978-5-89172-670-3. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/49985.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	[дополнительная]

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Индекс темы занятия
Текущий контроль № 1. **Методы и формы:** Контрольная работа (Опрос) **Вид контроля:** письменная контрольная работа	
1.1 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	1.2.1
1.4 методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	1.1.1
1.5 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	1.2.2
1.6 общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	1.2.1
1.7 основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность	1.1.1
Текущий контроль № 2. **Методы и формы:** Контрольная работа (Информационно-аналитический) **Вид контроля:** Контрольная работа с использованием ИКТ	
2.1 выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	2.1.5, 2.1.6
2.3 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	1.2.2, 1.2.3, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.5, 2.1.6

2.7 применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4
Текущий контроль № 3. **Методы и формы:** Контрольная работа (Информационно-аналитический) **Вид контроля:** Контрольная работа с использованием ИКТ	
1.2 основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 2.1.10, 2.1.11, 2.1.12, 2.1.13
2.4 обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 2.1.10, 2.1.11
2.6 применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	2.1.12, 2.1.13
Текущий контроль № 4. **Методы и формы:** Домашняя работа (Опрос) **Вид контроля:** Домашняя работа с использованием ИКТ	
1.3 устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	2.2.1
2.5 получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	2.2.1
2.2 использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	2.2.1

4.2. Промежуточная аттестация

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
1	Экзамен

Экзамен может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2

Текущий контроль №3
Текущий контроль №4

Методы и формы: Контрольная работа (Сравнение с аналогом)
Описательная часть: билет содержит 1 теоретическое задание и 2 практических задания

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Индекс темы занятия**
1.1 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	1.2.1
1.2 основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 2.1.10, 2.1.11, 2.1.12, 2.1.13, 2.1.14, 2.2.1, 2.2.2
1.3 устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	2.2.1, 2.2.2
1.4 методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	1.1.1
1.5 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	1.2.2, 1.2.3
1.6 общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	1.2.1
1.7 основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность	1.1.1
2.1 выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	2.1.5, 2.1.6, 2.1.7
2.2 использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	2.2.1, 2.2.2
2.3 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления,	1.2.2, 1.2.3, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 2.1.10, 2.1.11

преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	
2.4 обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 2.1.10, 2.1.11
2.5 получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	2.2.1
2.6 применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	2.1.12, 2.1.13, 2.1.14
2.7 применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.2.3

4.3. Критерии и нормы оценки результатов освоения дисциплины

Для каждой дидактической единицы представлены показатели оценивания на «3», «4», «5» в фонде оценочных средств по дисциплине.

Оценка «2» ставится в случае, если обучающийся полностью не выполнил задание, или выполненное задание не соответствует показателям на оценку «3».