

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Специальность: Компьютерные системы и комплексы

ЦМК технических дисциплин, компьютерных технологий и автоматизации

Профессиональный модуль: ПМ.04 Выполнение работ по одной или  
нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**«Выполнение работ по профессии Оператор  
электронно-вычислительных и  
вычислительных машин»**

**РП.00479926.09.02.01.УП 04.21**

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Программа учебной практики УП 04 (далее практики) является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Выполнять ввод и обработка цифровой информации.

ПК 4.2. Осуществлять хранение, передачу и публикацию цифровой информации

ПК 4.3. Выполнять работы с использованием САПР.

## **1.2 Реализация программы практики**

Программа практики реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (УП.04 - 2 недели, 72 часа).

## **1.3 Цели и задачи практики**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями обучающийся в ходе освоения практики должен:

Результат освоения учебной практики	Результат обучения	Формы и методы контроля оценки результатов обучения
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;</li> <li>- сканирования, обработки и распознавания документов;</li> <li>- конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;</li> <li>- обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов; создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов;</li> <li>- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;</li> <li>- выполнять работы с использованием САПР.</li> </ul> <p><b>Освоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные приемы обработки цифровой информации;</li> <li>- назначение, разновидности и функциональные</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дифференцированного зачета по производственной практике;</li> <li>- аттестационного листа с оценкой усвоения ПК;</li> <li>- отчетная документация по итогам прохождения практики.</li> </ul>

<p>заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 4.1. Выполнять ввод и обработка цифровой информации.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять хранение, передачу и публикацию цифровой информации</p> <p>ПК 4.3. Выполнять работы с использованием САПР.</p>	<p>возможности программ обработки звука;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;</li> <li>- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа-контента;</li> <li>- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;</li> <li>- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц;</li> <li>- назначение, разновидности и функциональные возможности САПР;</li> </ul> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;</li> <li>- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;</li> <li>- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;</li> <li>- вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей;</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;</li><li>- вести отчетную и техническую документацию;</li><li>- выполнять работы используя САПР.</li></ul>	
--	--	--

## 2 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

### 2.1 Организация практики

Практика является завершающим этапом обучения по профессиональному модулю ПМ.04.

Базой практики являются:

- кабинет компьютерных сетей и телекоммуникаций

Виды выполняемых работ:

- Ведение процесса обработки информации на электронно-вычислительных машинах.
- Ввод информации в электронно-вычислительные машины (ЭВМ) с технических носителей информации и каналов связи и вывод ее из машины.
- Передача по каналам связи полученных на машинах расчетных данных на последующие операции.
- Обработка первичных документов на вычислительных машинах различного типа путем суммирования показателей.
- Выписка счетов-фактур и составление ведомостей, таблиц, сводок, отчетов механизированным способом, с выводом информации.
- Контроль вычислений, выверка расхождений по первичному документу.
- Создание простейших объектов с использованием САПР.
- Редактирование объектов с использованием САПР.
- Создание сложных объектов с использованием САПР.
- Создание 3D моделей.
- Организация хранения информации.
- Организация публикации информации.
- Выполнение работ с использованием сети Интернет.

### 3.2 Объем практики и виды практического обучения

№ темы	Вид практического обучения	Объем, час
		в колледже
Тема 1	Проведение вводного инструктажа по технике безопасности. Охрана труда при работе на персональном компьютере и с периферийными устройствами.	6
Тема 2	Ввод и обработка цифровой информации	18
Тема 3	Хранение, передача и публикация цифровой информации	8
Тема 4	Выполнение работ с использованием программного обеспечения Компас 3D	14
Тема 5	Выполнение работ с использованием САПР AUTOCAD	20
	Дифференцированный зачет	6
	<b>ВСЕГО по практике, час</b>	<b>72</b>

№ урока	№ темы	Вид практического обучения	Объем часов	Вид деятельности	Осваиваемые ПК и ОК
	<i>Тема 1</i>	<i>Проведение вводного инструктажа по технике безопасности. Охрана труда при работе на персональном компьютере и с периферийными устройствами.</i>	6		
1	Тема 1.1	Проведение вводного инструктажа по технике безопасности.	2	Инструктаж по ТБ, фиксирование в журнале ознакомление с правилами ТБ	ОК 1, 9
2,3	Тема 1.2	Охрана труда при работе на персональном компьютере и с периферийными устройствами.	4	Анализ инструкции по охране труда, организация рабочего места для выполнения работ.	ОК 1, 9
	<i>Тема 2</i>	<i>Ввод и обработка цифровой информации</i>	18		
4,5	Тема 2.1	Выполнение работ по вводу и обработке текстовой информации	4	Работа с текстовым процессором Word	ПК 4.1 ОК 1,2,3,6,7,8
6,7	Тема 2.2	Выполнение работ по вводу и обработке табличной информации	4	Работа с табличным процессором Excel	ПК 4.1 ОК 1,2,3,6,7,8
8,9	Тема 2.3	Выполнение работ по вводу и обработке графической информации	4	Работа с графическим редактором PhotoShop	ПК 4.1 ОК 1,2,3,6,7,8
10,11,12	Тема 2.4	Выполнение работ по вводу и обработке мультимедийной информации	6	Работа с звуковыми и видео редакторами	ПК 4.1 ОК 1,2,3,6,7,8
	<i>Тема 3</i>	<i>Хранение, передача и публикация цифровой информации</i>	8		
13,14	Тема 3.1	Выполнение записи информации для	4	Работа с персональным	ПК 4.2, 3.2



		долгосрочного хранения с использованием облачных технологий		компьютером	ОК 1,2,3,6,7,8
15	Тема 3.2	Публикация цифровой информации	2	Работа с персональным компьютером	ПК 4.2, 3.2 ОК 1,2,3,6,7,8
16	Тема 3.3	Передача цифровой информации	2	Работа с персональным компьютером	ПК 4.2, 3.2 ОК 1,2,3,6,7,8
	<b>Тема 4</b>	<b>Выполнение работ с использованием программного обеспечения Компас 3D</b>	<b>14</b>		
17	Тема 4.1	Создание чертежа корпусной детали	2	Выполнение работ в Компас 3D	ПК 4.3, ОК 1,2,3,6,7,8
18	Тема 4.2	Создание фрагмента чертежа детали с использованием конструкторской библиотеки	2	Выполнение работ в Компас 3D	ПК 4.3, ОК 1,2,3,6,7,8
19	Тема 4.3	Создание рабочего чертежа с выносным элементом	2	Выполнение работ в Компас 3D	ПК 4.3, ОК 1,2,3,6,7,8
20	Тема 4.4	Проектирование с использованием библиотеки КОМПАС-SHAFT2D	2	Выполнение работ в Компас 3D	ПК 4.3, ОК 1,2,3,6,7,8
21	Тема 4.5	Выполнение сборочного чертежа и спецификации	2	Выполнение работ в Компас 3D	ПК 4.3, ОК 1,2,3,6,7,8
22, 23	Тема 4.6	Разработка модели детали с использованием формообразующих операций	4	Выполнение работ в Компас 3D	ПК 4.3, ОК 1,2,3,6,7,8
	<b>Тема 5</b>	<b>Выполнение работ с использованием САПР AUTOCAD</b>	<b>20</b>		
24, 25	Тема 5.3	Создание нового чертежа	4	Выполнение работ в САПР AutoCad	ПК 4.3, ОК 1,2,3,6,7,8
26, 27	Тема 5.12	Вычерчивание плана бескаркасного здания	4	Выполнение работ в САПР AutoCad	ПК 4.3, ОК 1,2,3,6,7,8

28, 29	Тема 5.13	План каркасного здания блоками с обозначением	4	Выполнение работ в САПР AutoCad	ПК 4.3, ОК 1,2,3,6,7,8
30, 31	Тема 5.14	Выполнение схемы разрезки здания на отдельные	4	Выполнение работ в САПР AutoCad	ПК 4.3, ОК 1,2,3,6,7,8
32, 33	Тема 5.15	Создание 3D моделей	4	Выполнение работ в САПР AutoCad	ПК 4.3, ОК 1,2,3,6,7,8
34, 35, 36		<i>Дифференцированный зачет</i>	6	Работа с текстовым процессором	ПК4.1, ОК 1,2,3,6,7,8
		<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>		

**Отчетная документация по итогам учебной практики:**

Отчет о выполненных работах, аттестационный лист.

### **2.3 Комплекс оценочных средств по дифференциальному зачету**

Дифференцированный зачет проводится в форме защиты выполненных работ в период прохождения УП 04.

**Задание: оформить отчет в Word документе (7-10 страниц).**

Требования к оформлению:

- 1) Титульная страница
- 2) содержание
- 3) введение;
- 4) Основная часть (обычно содержит несколько подразделов):
  - ввод и обработка цифровой информации;
  - хранение, передача и публикация цифровой информации;
  - КОМПАС-3Д
  - AutoCad.
- 5) Заключение (выводы и предложения);
- 6) список источников.

Рекомендуется сжатый, информационный способ изложения материала, весь отчет должен быть оформлен согласно стандарту колледжа СТУ 1-4.00479926.12).

#### **Требования к защите.**

Защита продолжается в течение 10 минут по плану:

- актуальность темы, обоснование выбора темы;
- выводы по теме отчета с изложением своей точки зрения.

Автору отчета по окончании представления работы могут быть заданы вопросы по теме, преподавателем, студентами.

## Элементы оценивания

По итогам выполненного задания выставляется дифференцированный зачет по УП 04: 45- 30 баллов ПК и ОК освоены; 29-15 баллов ПК и ОК освоены с замечаниями.

Перевод баллов в оценки: «5» - 45-35 балла; «4» - 34-25 балла; «3» - 24-15 баллов; «2» - 14 -0.

Компетенции, проверяемые на ДЗ	Последовательность и логичность изложения материала	Уровень оформления работы, наличие или отсутствие грамматических и пунктуационных ошибок по тексту	Грамотная, хорошо поставленная речь при изложении доклада	Доступность, свободное владение материалом	Ответы на вопросы
ПК 4.1. Выполнять ввод и обработка цифровой информации.				1	5
ПК 4.2. Осуществлять хранение, передачу и публикацию цифровой информации				5	1
ПК 4.3. Выполнять работы с использованием САПР.				1	5
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.				1	1
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		1	1		1
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	1	1			1
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	1	1			1
ОК 5. Использовать информационно-	1	1			1

коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.					
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	1		5		1
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.				1	1
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	1				1
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности				1	1
ИТОГО	5	4	6	10	20
ВСЕГО	45				

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

#### 3.2 Требования к базе практики

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие кабинета компьютерных сетей и телекоммуникаций.

- комплект учебно – наглядных пособий по периферийным устройствам;
- учебная мебель;

Технические средства обучения: ПК, мультимедийный проектор, интерактивная доска, персональные компьютеры.

#### 3.2 Информационное обеспечение практики

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

№ п/п	Наименование	Источник
<b>Основная литература</b>		
1	В. В. Соколов. Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений. / учебное пособие. / - Москва. – Издательство: Юрайт, 2021. – 175 с.	Электронная библиотечная система <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
2	Т. Л. Партыка. Вычислительная техника: учебное пособие/Т. Л. Партыка, И. И. Попов./ - Москва. – ФОРУМ: Инфра М, 2022. – 445 с.	Электронная библиотечная система <a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>
3	Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред.проф.образования/Е.В.Михеева.- 14-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2016.-384 с.	Электронный ресурс (лаборатория периферийных устройств)
4	Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб.пособие для студ. учреждений сред.проф.образования/Н.В.Струмпа.-7-е изд.,стер.-М.:Издательский центр «Академия», 2015.-112с.	Электронный ресурс (лаборатория периферийных устройств)
<b>Дополнительная литература</b>		
5	Р. Р. Анамова. Инженерная и компьютерная графика.: учебник и практикум для СПО/С. А. Леонова, Н.	Электронная библиотечная система <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>

	В. Пшеничнова. – Москва: Юрайт, 2021. – 247 с.	
6	Л. Ю. Стриганова, Н. В. Семенова Основы работы в КОМПАС-3Д.: практикум – Екатеринбург: Издательство Уральского Университета, 2020. – 160 с.	Электронная библиотечная система <a href="https://www.book.ru">https://www.book.ru</a>
7	КОМПАС-График Практическое руководство (АСКОН)	Азбука КОМПАС-2017
8	Н. Жарков, AutoCAD 2020. Полное руководство + DVD.: полное руководство/Н. Жарков, М. Финков, Р. Прокди. – Спб.: Наука и Техника, 2020. – 640 с.	Режим доступа: <a href="https://bookskeeper.ru/knigi/dizayn-i-grafika/149808-autocad-2020-polnoe-rukovodstvo.html">https://bookskeeper.ru/knigi/dizayn-i-grafika/149808-autocad-2020-polnoe-rukovodstvo.html</a>
<b>Интернет-ресурсы</b>		
9	Официальный сайт русской версии свободной энциклопедии «Википедия»	<a href="http://ru.wikipedia.org">http://ru.wikipedia.org</a>
10	Интуит РУ, основы МПС	<a href="http://www.intuit.ru">www.intuit.ru</a>