

**Министерство образования Сахалинской области**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Сахалинский индустриальный техникум»**

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО  
преподавателей  
общеобразовательного цикла  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
по УПР  
\_\_\_\_\_ / Н.В. Радченко /  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ СИТ  
\_\_\_\_\_ / Д. В. Чан /  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Руководитель МО  
\_\_\_\_\_ / М.Ю.Гаранжа /

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА**  
**ДУП.01.3 ИНФОРМАТИКА**  
**БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

Для профессии среднего профессионального образования

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Объем программы: 93 часа

Форма промежуточной аттестации: комплексный экзамен

Составитель: Гаранжа Марина Юрьевна,  
преподаватель ГБПОУ СИТ

г. Оха, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДУП.01.3. ИНФОРМАТИКА</b>	<b>3</b>
1.1 Область применения программы	3
1.2 Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы	3
1.3 Цели и задачи учебного предмета - требования к результатам освоения	3
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>4</b>
2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы	4
2.2 Тематический план и содержание учебного предмета	6
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>10</b>
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению реализации предмета	10
3.2 Учебно-методический комплекс общеобразовательного учебного предмета, систематизированной по компонентам	10
3.3 Информационно-коммуникативное обеспечение обучения	11
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>12</b>

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДУП.01.3 ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебного предмета ДУП.01.3 Информатика разработана на основе требований:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 (ред. от 03.08.2018 г.) – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. № 50.

Рабочая программа учебного предмета является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ДУП.01.3 Информатика является обязательной частью образовательной программы среднего профессионального образования ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

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

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен *уметь*:

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;
- создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;

- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты информации;

В результате освоения Учебного предмета обучающийся должен *знать*:

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- назначение, состав, основные характеристики компьютера;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технологию поиска информации в Интернет;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- направления автоматизации бухгалтерской деятельности;
- назначение, принципы организации и эксплуатации бухгалтерских информационных систем;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

Учебная дисциплина ДУП.01.03. Информатика способствует формированию следующих **профессиональных и общих компетенций**:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 1.2	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.3	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем Учебного предмета и виды учебной работы

При реализации содержания дополнительной Учебного предмета «Информатика» в пределах освоения ОПОП СПО на базе ООО с получением СОО (ППКРС) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 93 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 62 часов, включая:
  - практические занятия – 50 часов;
- Самостоятельная работа обучающегося 31 час
- итоговая аттестация в виде комплексного экзамена

Виды учебной работы	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего):</b>	<b>93</b>
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	<b>62</b>
В том числе:	
– Практические занятия	<b>50</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>31</b>
<b>Итоговая аттестация в форме комплексного экзамена</b>	

**Распределение часов, отводимое на освоение общеобразовательной дисциплины, по семестрам:**

№ п/п	Нагрузка обучающегося	Номер семестра								Всего часов
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Максимальная учебная нагрузка	33	60							93
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	22	40							62
	<i>В том числе:</i> Занятий на уроках	4	8							12
	Практические занятия	16	28							46
3	Самостоятельная работа обучающегося	11	20							31
4	<i>Промежуточная аттестация в форме контрольной работы</i>	2	2							4

**. Тематический план и содержание учебной дисциплины: ДУП.01.3 Информатика**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	
1	2	3	
<b>1 семестр</b>			
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>		<b>4/2/4</b>	
<b>Тема 1.1. Информация и информатика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Понятия информатики и информации. Свойства и носители информации	1
	2	Виды информации и её кодирование. Измерение информации. Системы кодирования данных	1
	3	Информационные процессы и ИТ-технологии	1
	<b>Практическое занятие № 1. Работа в среде Windows. Организация работы на персональном компьютере</b>		<b>1</b>
<b>Самостоятельная работа №1. Подготовить реферат «Информатизация общества. Развитие вычислительной техники»</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 1.2. Технологии обработки информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Аппаратное и программное обеспечение ИТ-технологий. Телекоммуникации	1
	<b>Практическое занятие № 2. Основной стандарт редактирования</b>		<b>1</b>
	<b>Самостоятельная работа №2. Подготовить реферат об учёном внёшем вклад в развитие информационных технологий (по выбору)</b>		<b>2</b>
<b>Раздел 2. Функционально-структурная организация персонального компьютера</b>		<b>0/2/6</b>	
<b>Тема 2.1. Архитектура и технические средства персонального компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Самостоятельная работа №3. Подготовить презентацию (не менее 10 слайдов) на одну из тем: «Процессор и память компьютера. Электронные платы, контроллеры и шины» «Видеосистема, клавиатура и мышь. Средства хранения и переноса информации» «Внешние устройства компьютера. Требования эргономики при работе на компьютере»</b>		<b>2</b>
<b>Тема 2.2. Защита информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Самостоятельная работа №4. Подготовить презентацию (не менее 10 слайдов) на одну из тем: «Защита информации от несанкционированного доступа. Методы защиты» «Криптография и электронная подпись» «Десять правил защиты данных»</b>		<b>2</b>
<b>Тема 2.3. Антивирусные средства защиты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Самостоятельная работа №5. Подготовить презентацию (не менее 10 слайдов) на одну из тем: «Виды вирусов и способы защиты от них»</b>		<b>2</b>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
	«Назначение антивирусных программ и их виды» «Признаки заражения компьютера вирусом, действия пользователя. Профилактика заражения компьютера» <b>Практическое занятие № 3.</b> Размещение, поиск и сохранение информации. Антивирусные средства защиты	<b>2</b>
<b>Раздел 3. Программное обеспечение компьютера</b>		<b>0/6/1</b>
<b>Тема 3.1.</b> Виды программного обеспечения компьютера	<b>Содержание учебного материала</b>	
	<b>Самостоятельная работа №6.</b> Подготовить презентацию (не менее 10 слайдов) по теме: «Классификация программного обеспечения: системное, системы программирования, прикладное. Назначение и применение»	1
<b>Тема 3.2.</b> Операционная система Windows	<b>Содержание учебного материала</b>	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Операционная система Windows. Графический интерфейс	<b>1</b>
<b>Тема 3.3.</b> Файловые менеджеры и архиваторы	<b>Содержание учебного материала</b>	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Создание архива данных. Извлечение данных из архива	<b>1</b>
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Стандартные программы Windows. Графический редактор	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Мультипрограммный режим работы в среде Windows	<b>2</b>
<b>Раздел 4. Прикладные программные средства</b>		<b>8/30/12</b>
<b>Тема 4.1.</b> Текстовый процессор MS Word	<b>Содержание учебного материала</b>	
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Ввод текста и форматирование шрифтов. Оформление абзацев текста	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Создание и форматирование таблиц	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Создание колонок и списков в текстовых документах. Рисунки и схемы в текстовых документах	<b>2</b>
<b>Контрольная работа 1 семестр</b> Комплексная работа с информацией в среде Windows. Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов		<b>2</b>
<b>2 семестр</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Текстовый процессор MS Word (продолжение)	<b>Содержание учебного материала</b>	
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Создание компьютерных публикаций средствами MS Publisher	<b>2</b>
<b>Тема 4.2.</b> Технология анализа экономических показателей в электронных таблицах MS Excel.	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1   <b>Основы работы в электронных таблицах MS Excel. Ввод и редактирование данных</b>	2
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Организация расчётов в табличном процессоре MS Excel	<b>1</b>
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Построение и форматирование диаграмм в MS Excel	<b>1</b>
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Использование функций в расчётах MS Excel	<b>2</b>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	
1	2	3	
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Фильтрация данных	2	
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов	2	
<b>Тема 4.3. Подготовка компьютерных презентаций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Современные способы организации презентаций	1
	2	Создание презентации на основе пустой новой презентации	1
	<b>Практическое занятие № 17.</b> Разработка презентаций в MS Power Point. Подготовка к демонстрации		2
	<b>Самостоятельная работа №7.</b> Подготовить презентацию на тему: «Архитектура персонального компьютера. Основные и дополнительные устройства компьютера»		4
<b>Тема 4.4. Системы управления базами данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Организация системы управления базами данных. Разработка базы данных и обобщённая технология работы с ней	1
	2	Выбор СУБД для создания системы автоматизации. Основы работы СУБД MS Access	1
	<b>Практическое занятие № 18.</b> Создание новой базы данных и таблиц в MS Access		2
	<b>Практическое занятие № 19.</b> Работа с данными с использованием запросов		2
	<b>Практическое занятие № 20.</b> Формы и отчёты в СУБД MS Access		2
	<b>Практическое занятие № 21.</b> Комплексная работа с объектами СУБД MS Access.		2
	<b>Самостоятельная работа №8.</b> Создание базы данных (по выбранной теме).		6
<b>Тема 4.5. Графические редакторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Растровая и векторная графика. Модели кодирования цвета. Понятие САПР.	2
	<b>Практическое занятие № 22.</b> Использование графического редактора GIMP для обработки изображений.		2
	<b>Практическое занятие № 23.</b> Использование графического редактора Inkscape для рисования		2
	<b>Самостоятельная работа №9.</b> Подготовить презентацию на тему: «Классификации САПР», «Обзор современных программных систем автоматизированного проектирования» (по выбору)		2
<b>Раздел 5. Сетевые технологии обработки и автоматизированные информационные системы</b>		<b>0/6/8</b>	
<b>Тема 5.1. Сетевые технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Самостоятельная работа №10.</b> Подготовить презентацию (не менее 10 слайдов) по теме «Понятие компьютерной сети: назначение, типы сетей, топология сетей, технические средства коммуникации, организация работы в сети, сетевые протоколы»		4
	<b>Практическое занятие № 24.</b> Создание Web-страниц на языке HTML		2
	<b>Практическое занятие № 25.</b> Создание таблиц и гиперссылок в Web-страницах. Создание связанных Web-		2



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
	страниц	
	<b>Самостоятельная работа №11.</b> Подготовить презентацию (не менее 10 слайдов) по теме «Глобальная сеть интернет. Описание сервисов интернета»	2
	<b>Практическое занятие № 26.</b> Организация поиска информации в сети интернет. Поиск информации в сети интернет	1
	<b>Практическое занятие № 27.</b> Работа с электронными каталогами библиотек. Создание ящика электронной почты	1
<b>Тема 5.2. Автоматизированные информационные системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Самостоятельная работа №12.</b> Подготовить презентацию (не менее 10 слайдов) по теме «Основные понятия и классификация автоматизированных информационных систем, структура информационных систем, виды профессиональных автоматизированных систем»	2
<b>Контрольная работа 2 семестр</b>		2
	<b>Всего:</b>	<b>12/46/31</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению реализации учебного предмета**

Оборудование учебного кабинета:

1) Технические средства обучения (средства икт):

- Экран настенный.
- Мультимедиа проектор.
- Персональный компьютер - рабочее место преподавателя
- Персональные компьютеры - рабочие места обучающихся. (15 шт.)
- Принтер лазерный, формат А4
- Принтер цветной струйный, формат.
- Комплект сетевого оборудования - кабельные системы, сетевые карты, сетевые коммутаторы, маршрутизаторы.

коммутаторы, маршрутизаторы.

- Сканер планшетный.
- Фотокамеры (2 шт.)
- Видеокамера.

2) Информационно-коммуникативные средства:

- Операционная система Windows.
- Полный пакет прикладных программ Microsoft Office.
- Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в Internet.
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор WinRar.
- Система оптического распознавания текста (OCR) для русского языка АBBYY

FineReader Professional Edition.

- Программа для записи CD и DVD дисков Nero Express.
- Программа просмотра pdf-документов Acrobat Reader.
- Программа для просмотра статических изображений.
- Браузер Internet Explorer.
- Векторный графический редактор CorelDraw.
- Растровый графический редактор PhotoShop.

**3.2. Учебно-методический комплекс общеобразовательной учебного предмета, систематизированной по компонентам.**

1. Нормативная и учебно-методическая документация (ФГОС по специальности, учебный план, примерная программа, рабочая программа, КТП).
2. Учебно-методические материалы:
  - требования и рекомендации по изучению теоретического материала;
  - дидактические материалы по обеспечению практических занятий;
  - перечень видов внеаудиторной самостоятельной работы;
  - материалы для организации внеаудиторной самостоятельной работы (учебные пособия, электронные средства обучения, методические разработки по отдельным темам).
3. Средства контроля:
  - материалы по аттестации (требования к допуску, критерии оценок);
  - комплект оценочных средств для текущего контроля по темам, для промежуточной аттестации, для итоговой аттестации.

### **3.3. Информационно-коммуникативное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Михеева Е. В, Титова О.И. –Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
2. Михеева Е.В. – Практикум по информатике: учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

##### **Дополнительные источники:**

1. Михеева Е. В, Титова О.И. – Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.

##### **Интернет источники:**

1. <http://book.kbsu.ru/> - интерактивный учебник и практикум.
2. <http://pedsovet.su/load/7-> «Технология обработки информации, управление базами данных; компьютерные».
3. <http://www.metod-kopilka.ru/>- «Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники».
4. <http://www.twirpx.com/files/pedagogics/methodics/informatics/> - Методика преподавания информатики

5. <http://umtk202.narod.ru/kurs1.html> - Информатика и ИКТ в колледже
6. <http://www.alleng.ru/edu/educ.htm> - Образовательные порталы и сайты

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКА

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знания:</b>		
основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	<p>Накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка.</p> <p>Традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</p> <p>Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся</p>
назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
технологии поиска информации в сети Интернет;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
принципы защиты информации от несанкционированного доступа;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
основные понятия автоматизированной обработки информации;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
направления автоматизации своей деятельности;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
<b>Умения:</b>		
использовать информационные ресурсы для поиска и хранения	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	Экспертная оценка

информации;		результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы: накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка, традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка
обрабатывать текстовую и табличную информацию;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
создавать презентации;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
применять антивирусные средства защиты информации;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
пользоваться автоматизированными информационными системами;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	
применять методы и средства защиты информации;	ОК 1-ОК 3, ПК 1.1-ПК 1.3	