

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 19.10.2026 09:59:20

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07801fa1ba2172f735a12

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Краснокутский зооветеринарный техникум – филиал**

**федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и  
инженерии имени Н.И. Вавилова»**

**Утверждаю**

Директор Краснокутского филиала

 /Ткачева Г.М./  
«13» мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|                           |                                                                 |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Дисциплина                | ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| Специальность             | 21.02.19 Землеустройство                                        |
| Квалификация выпускника   | Специалист по землеустройству                                   |
| Нормативный срок обучения | 3 года 10 месяцев                                               |
| Форма обучения            | Очная                                                           |

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности составлена на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), №339 от 18.05.2022 г по специальности 21.02.19 Землеустройство;

- рабочей программы воспитания по специальности 21.02.19 Землеустройство;

- примерной рабочей программы учебной дисциплины по специальности по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Организация-разработчик: Краснокутский зооветеринарный техникум - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова».

Разработчик: Пичайкина Т.В., преподаватель.

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии экономических и технологических дисциплин, протокол № 7 от «12» мая 2025 года.

Председатель цикловой комиссии  / Рыжкова В.П./

Рекомендовано методическим Советом филиала к использованию в учебном процессе, протокол № 6 от «13» мая 2025 г.

Председатель методического совета  / Ткачева Г.М./

Рассмотрено и одобрено на заседании педагогического совета техникума, протокол №6 от «13» мая 2025 года.

Председатель педагогического совета  / Ткачева Г.М./

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>6</b>  |
| <b>3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>12</b> |
| <b>4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>14</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1 ПК1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.2.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

| Код<br>ПК, ОК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02 - использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности<br>ОК 03 - планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях<br>ОК 09 - пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.<br>ПК 1.1 - выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.<br>ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.<br>ПК 1.3 - выполнять графические работы по составлению картографических материалов.<br>ПК 1.4 - выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по | – использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;<br>– применять антивирусные средства защиты информации;<br>– читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;<br>– применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;<br>– пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;<br>– применять методы и средства защиты информации. | – основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;<br>– назначение, состав, основные характеристики компьютера;<br>– основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;<br>– назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;<br>– технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";<br>– принципы защиты информации от несанкционированного доступа;<br>– правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;<br>– основные понятия автоматизированной |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>формированию земельных участков.</p> <p>ПК 1.5 - выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.</p> <p>ПК 1.6 - применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.</p> <p>ПК 2.1 – проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.</p> <p>ПК 2.2 - выполнять градостроительную оценку территории поселения.</p> <p>ПК 2.3 - составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств.</p> <p>ПК 2.4 - вносить данные в реестры информационных систем различного назначения</p> <p>ПК 3.1 – консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости, и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН).</p> <p>ПК 3.2 - осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.</p> <p>ПК 3.3 - использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.</p> <p>ПК 3.4 - осуществлять сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.</p> <p>ПК 4.2 - проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге</p> |  | <p>обработки информации;</p> <p>– назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;</p> <p>– основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                 | <b>Объем часов</b> |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b> | <b>114</b>         |
| <b>Всего</b>                                              | <b>102</b>         |
| <b>в том числе практической направленности</b>            | <b>72</b>          |
| теоретическое обучение                                    | <b>30</b>          |
| практические занятия                                      | <b>72</b>          |
| Самостоятельная работа                                    | -                  |
| <b>Промежуточная аттестация: экзамен</b>                  | <b>12</b>          |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                        | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Объем в часах | Коды компетенций и личностных результатов <sup>1</sup> , формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3             |                                                                                                              |
| Введение                                                           | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2             | ОК 02, ОК 03, ОК 09                                                                                          |
|                                                                    | Цели, задачи дисциплины, место в профессиональной деятельности. Техника безопасности и порядок работы в кабинете.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                                                                                                              |
| Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной сфере       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 22            |                                                                                                              |
| Тема 1.1.<br>Понятие и сущность информационных систем и технологий | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4             | ПК 1.1 ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ОК 02, ОК 03, ОК 09                                         |
|                                                                    | 1. Понятия информации, информационной технологии, информационной системы. Классификация и состав информационных систем. Понятие качества информационных процессов. Жизненный цикл информационных систем. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности. Способы обработки, хранения, передачи и накопления информации. Операции обработки информации. Общие положения по техническому и программному обеспечению информационных технологий. | 2             |                                                                                                              |
|                                                                    | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2             |                                                                                                              |
|                                                                    | Профессионально-ориентированное содержание.<br>Практическое занятие 1 «Анализ информационных систем и технологий, применяемых в профессиональной деятельности»                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                              |
| Тема 1.2.<br>Техническое обеспечение информационных технологий     | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4             | ПК 1.1 ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ОК 02, ОК 03, ОК 09                                         |
|                                                                    | 1. Принципы классификации компьютеров. Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики системных блоков и мониторов. Классификация печатающих устройств. Состав и характеристика периферийных устройств: сканеры, копиры, электронные планшеты, веб-камеры и т.д.                                                                                                                                                                                    | 2             |                                                                                                              |
|                                                                    | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2             |                                                                                                              |
|                                                                    | Практическое занятие 2 «Персональный компьютер и его составные части. Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                                                                                                              |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |           |                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 1.3.<br>Программное обеспечение информационных технологий                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | <b>8</b>  | ПК 1.1 ПК 1.3,<br>ПК 2.1 – ПК 2.4,<br>ПК 3.1 – ПК 3.4,<br>ОК 02, ОК 03,<br>ОК 09 |
|                                                                                           | 1. Понятие платформы программного обеспечения. Сравнительная характеристика используемых платформ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | 2         |                                                                                  |
|                                                                                           | 2. Структура базового программного обеспечения. Классификация и основные характеристики операционной системы. Особенности интерфейса операционной системы. Программы – утилиты.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | 2         |                                                                                  |
|                                                                                           | 3. Классификация и направления использования прикладного программного обеспечения для решения прикладных задач, перспективы его развития.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | 2         |                                                                                  |
|                                                                                           | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |           |                                                                                  |
|                                                                                           | <b>Профессионально-ориентированное содержание.</b><br>Практическое занятие 3 «Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты».                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | 2         |                                                                                  |
| Тема 1.4.<br>Компьютерные вирусы. Антивирусы. Защита информации в информационных системах | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | <b>6</b>  | ПК 1.1 ПК 1.3,<br>ПК 2.1 – ПК 2.4,<br>ПК 3.1 – ПК 3.4,<br>ОК 02, ОК 03,<br>ОК 09 |
|                                                                                           | 1. Понятие компьютерного вируса, защиты информации и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в информационных системах. Характеристика угроз безопасности информации и их источников. Методы обеспечения информационной безопасности.                                                                                                                                                                                                           |  | 2         |                                                                                  |
|                                                                                           | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>4</b>  |                                                                                  |
|                                                                                           | Практическое занятие 4 «Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации».                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | 2         |                                                                                  |
|                                                                                           | Практическое занятие 5 «Организация защиты информации на персональном компьютере».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | 2         |                                                                                  |
| <b>Раздел 2. Телекоммуникационные технологии</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | <b>10</b> | ПК 1.1 ПК 1.3,<br>ПК 2.1 – ПК 2.4,<br>ПК 3.1 – ПК 3.4,<br>ОК 02, ОК 03,<br>ОК 09 |
| Тема 2.1.<br>Представления о технических средствах телекоммуникационных технологий        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | <b>10</b> |                                                                                  |
|                                                                                           | 1. Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Методы создания и сопровождения сайта.                                                                                                       |  | 2         |                                                                                  |
|                                                                                           | 2. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-библиотекой и пр. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ. |  | 2         |                                                                                  |
|                                                                                           | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 6         |                                                                                  |
|                                                                                           | Практическое занятие 6 «Работа с поисковыми системами, электронной почтой».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | 2         |                                                                                  |
|                                                                                           | Практическое занятие 7 «Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | 2         |                                                                                  |
|                                                                                           | Практическое занятие 8 «Использование сервисов Google Docs для совместной работы с документами».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | 2         |                                                                                  |
|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |           |                                                                                  |

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                         |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Раздел 3. Информационные системы автоматизации профессиональной деятельности               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 68 | ПК 1.1. ПК 1.3.<br>ПК 1.4 -1.6<br>ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4,<br>ПК 4.2<br>ОК 02, ОК 03,<br>ОК 09 |    |
| Тема 3.1                                                                                   | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 34 |                                                                                                         |    |
| Технология работы с программным обеспечением автоматизации проектирования Autodesk AutoCad | 1. Знакомство с интерфейсом графической среды Компас-3D Интерфейс. Особенности сохранения чертежей. Виды курсоров. Панели инструментов. Возможности объектной привязки. Маркеры. Строка состояний. Командная строка. Опции командной строки. Режимы ввода. Особенности выбора объектов. Средства пространственной ориентации. Динамическая настройка визуального представления объектов. Пользовательские системы координат. Морская система координат. Ввод координат.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                                                                                                         |    |
|                                                                                            | 2. Построение примитивов с помощью элементарных команд в графической среде Компас-3D. Методы построения углов. Полилинии. Построение сопряжений в графической среде Компас-3D. Многообразие примитивов графической среды Компас-3D, их применение в чертежах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                         |    |
|                                                                                            | 3. Создание слоев и особенности работы с ними. Объекты-ссылки. Создание и вставка блоков. Файлы-шаблоны.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                         |    |
|                                                                                            | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                                         | 28 |
|                                                                                            | Практическое занятие 9. Основы работы с графическим редактором Компас-3D: запуск системы Компас-3D и завершение работы; команды системы и настройка графического редактора Компас-3D. Практическое занятие 10. Основы работы с графическим редактором Компас-3D: графические примитивы Компас-3D; надписи; ввод координат; загрузка и сохранение чертежей Практическое занятие 11. Построение изометрических изображений; команды редактирования чертежа редактором Компас-3D. Практическое занятие 12. Вычерчивание объектов в изометрии редактором Компас-3D. Практическое занятие 13. Выполнение геометрических построений в Компас-3D: построение касательных к двум окружностям; сопряжение двух пересекающихся прямых; внешнее и внутреннее сопряжение двух окружностей. Практическое занятие 14. Нанесение размеров в Компас-3D: настройка размерного стиля. Линейный размер, размер радиуса и диаметра; угловой размер. Практическое занятие 15. Построение изображений с использованием штриховок в Компас-3D. Практическое занятие 16. Создание блоков из отдельных примитивов в Компас-3D. Практическое занятие 17. Трехмерное моделирование. Твёрдотельное моделирование. Практическое занятие 18. Построение твердотельного прямоугольного параллелепипеда, твердотельного шара. цилиндра, конуса, клина. Практическое занятие 19. Построение твердотельного тора и твердотельного объекта путем «выдавливания» плоского контура. Практическое занятие 20. Построение тел вращения. Разрез тел плоскостью. Сечение тела | 2  |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                                                                                                         |    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                                                                                                         |    |
| 2                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                         |    |
| 2                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                         |    |
| 2                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                         |    |
| 2                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                         |    |
| 2                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                         |    |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | <p>плоскостью. Пересечение наборов объектов. Просмотр объектов.</p> <p>Практическое занятие 21. Редактирование и модификация твердотельных объектов редактором Компас-3D.</p> <p>Практическое занятие 22. Общие средства редактирования трехмерных объектов: поворот объектов относительно произвольно направленной оси; выравнивание объектов относительно друг друга; редактирование граней</p>                                                                                                                                                                                                                                       | 2<br>2      |                                                                                                         |
| Тема 3.2<br>Основы цифровой картографии                                                                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>8</b>    | ПК 1.1. ПК 1.3.<br>ПК 1.4 -1.6<br>ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4,<br>ПК 4.2<br>ОК 02, ОК 03,<br>ОК 09 |
|                                                                                                                | Общие понятия о цифровой модели местности. Цифровые и электронные топографические карты. Требования к цифровым топографическим картам (планам). Векторные и растровые форматы данных, их структура. Достоинства и недостатки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           |                                                                                                         |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6           |                                                                                                         |
|                                                                                                                | Практическое занятие 23. Технология создания цифровых топографических карт с помощью растровой и векторной графики.<br>Практическое занятие 24. Технология создания цифровых топографических планов<br>Практическое занятие 25. Создание цифровых карт по материалам полевых измерений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2<br>2<br>2 |                                                                                                         |
| Тема 3.3<br>Автоматизированные информационные системы для камеральной обработки топографо-геодезических данных | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6</b>    | ПК 1.1. ПК 1.3.<br>ПК 1.4 -1.6<br>ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4,<br>ПК 4.2<br>ОК 02, ОК 03,<br>ОК 09 |
|                                                                                                                | Комплекс CREDO и его автоматизированные системы. Система камеральной обработки инженерно-геодезических работ CREDO DAT: назначение, область применения, исходные данные, функциональные возможности, достоинства системы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                                                                                                         |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4           |                                                                                                         |
|                                                                                                                | Практическое занятие 26. Описание интерфейса CREDO DAT<br>Практическое занятие 27. Порядок обработки результатов полевых измерений в CREDO DAT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2<br>2      |                                                                                                         |
| Тема 3.4.<br>Геоинформационные системы.<br>Картографические векторизаторы                                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>20</b>   | ПК 1.1. ПК 1.3.<br>ПК 1.4 -1.6<br>ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4,<br>ПК 4.2<br>ОК 02, ОК 03,<br>ОК 09 |
|                                                                                                                | Инструментальные ГИС: назначение, источники данных, функциональные возможности, особенности, достоинства и недостатки системы MapInfo, Программное обеспечение MapInfo. Структура электронной карты (проекта), параметры проекта, состав файлов слоя в системе MapInfo. Векторизация, технологии и режимы векторизации. Автоматизированный векторизатор графических данных MapEDIT: назначение, исходные материалы, структура цифровой карты, функциональные возможности, достоинства и недостатки. Структура файлов цифровой карты в программе MapEDIT. Возможности программы КОМПАС-3D для решения задач землеустройства и кадастров. | 2           |                                                                                                         |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 18          |                                                                                                         |

|                                          |                                                                                                      |            |  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
|                                          | Практическое занятие 28. Основные понятия в MapInfo. Рабочий стол программы MapInfo.                 | 2          |  |
|                                          | Практическое занятие 29. Основные технологические процессы в программе MapInfo.                      | 2          |  |
|                                          | Практическое занятие 30-31. Установка программы и её использование: интерфейс, рабочий стол MapEDIT. | 4          |  |
|                                          | Практическое занятие 32-33. Создание картографической карты с использованием программы MapEDIT.      | 4          |  |
|                                          | Практическое занятие 34-36. Создание картографической карты с использованием программы КОМПАС-3D     | 6          |  |
| <b>Промежуточная аттестация: экзамен</b> |                                                                                                      | <b>12</b>  |  |
| <b>Всего:</b>                            |                                                                                                      | <b>114</b> |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности».**

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения (Кабинет информатики) (№22)

Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая, компьютеры в комплекте с лицензионным программным обеспечением (монитор XiaomiA27i 27/FHD/IPS/100Hz/250cd/HDMI/DP (ELA5345EU), системный блок BigNech 5 NGCorei5 12400F) -13 шт., проектор BenQProjectorMP622C, экран переносной APOLLOScreenMedia. Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет», обеспечены контентной фильтрацией, специализированным программным обеспечением.

Программное обеспечение:

1) «P7-Офис». Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. с ООО «СолярисТехнолоджис», г. Саратов (с 01.01.2023, бессрочно).

2) KasperskyEndpointSecurity (антивирусное программное обеспечение).

Сублицензионный договор № 6-887/2024/КСП-170 от 06.12.2024г. Срок действия договора: 01.01.2025г.-31.12.2025г.

3) Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ».

Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.

Договор об оказании информационных услуг № С-4384/223-019 от 09.01.2025г.

Срок действия договора: 01.01 -30.06. 2025г.

4) Справочная Правовая Система КонсультантПлюс

Исполнитель: ООО «Принцип», г. Саратов

Договор адаптации и сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС №25-173/223-018 от 09.01.2025г. Срок действия договора: 01.01.-30.06. 2025г.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Библиотечный фонд укомплектован как печатными, так и электронными изданиями основной и дополнительной литературой, изданной за последние 5 лет, официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями.

Каждый обучающийся обеспечен доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и библиотечным фондам университета и техникума через электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) Университета путём предварительной регистрации. Обучающимся предоставлен свободный доступ к сети интернет.

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

##### **3.2.1. Основная литература**

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учеб. для студ. учреждений ред. проф. образования / Г.С.Гохберг, А.В.Зафиевский, А.А.Короткин. - 5-е изд. стер. - М.: Образовательно-издательский центр "Академия", 2023. - 272 с .ISBN 978-5-0054-1108-2.

2. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. Источник: <https://znanium.com/catalog/product/1893876>

3. Япарова Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие / Ю.А. Япарова. — Москва: Кно Рус, 2021. — 226 с. ISBN 978-5-406-06253-1. Источник: <https://book.ru/book/938667>

##### **3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. [Гвоздева В. А.](#) Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 542 с. — (СПО). - Текст: электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1067007>
2. [Канцедаль С. А.](#) Алгоритмизация и программирование: учебное пособие / С.А. Канцедаль. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (СПО). - Текст: электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1058212>
3. Немцова Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн : учеб. пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://new.znanium.com>]. — (СПО).
4. Гвоздева В.А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 318 с. — (СПО). - Текст: электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1066509>
5. Полякова Т. А., Стрельцов А. А., Чубукова С. Г., Нисов В. А. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: учебник и практикум для СПО /; отв. ред. Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 325 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2.
6. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8.
7. Васильков А.В. Безопасность и управление доступом в информационных системах: учеб. пособие / А.В. Васильков, И.А. Васильков. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 368 с. — (СПО). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/987224>
8. Голицына О.Л. Основы проектирования баз данных : учеб. пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 416 с.: ил. — (СПО). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1018906>
9. Гагарина Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учеб. пособие / Л.Г. Гагарина. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (СПО). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1003025>  
Методические указания для выполнения практических работ

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Методы оценки                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации</li> <li>– назначение, состав, основные характеристики компьютера</li> <li>– основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия</li> <li>– назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения</li> <li>– технология поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> <li>– принципы защиты информации от несанкционированного доступа</li> <li>– правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения</li> <li>– основные понятия автоматизированной обработки информации</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания методов и средств обработки, хранения, передачи и накопления информации</li> <li>– демонстрирует знания назначения, состава, основных характеристик компьютера</li> <li>– описывает основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия</li> <li>– демонстрирует знания и навыки работы в системном и прикладном программном обеспечении</li> <li>– демонстрирует владение технологией поиска информации в сети «Интернет»</li> <li>– демонстрирует правовые знания в области информационных технологий и программного обеспечения</li> <li>– владеет основными понятиями в области автоматизированной обработки информации</li> </ul> | <p>Текущий контроль, устный опрос, тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий.</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p> <p>Экзамен.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем</li> <li>– основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания назначения, принципов организации и эксплуатации информационных систем</li> <li>– описывает основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                         |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации</li> <li>– применять антивирусные средства защиты информации</li> <li>– читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией</li> <li>– применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями</li> <li>– пользоваться автоматизированными системами делопроизводства</li> <li>– применять методы и средства защиты информации</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации</li> <li>– применяет антивирусные средства защиты информации</li> <li>– демонстрирует умение работать с интерфейсом специализированного программного обеспечения</li> <li>– демонстрирует умения работать со специализированным программным обеспечением</li> <li>– умеет пользоваться автоматизированными системами делопроизводства</li> <li>– организует защиту информации известными методами и средствами</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Текущий контроль, устный опрос, тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий.</li> <li>Оценка результатов выполнения практических работ.</li> <li>Экзамен.</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|