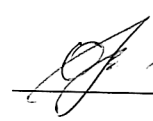


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

 О.В. Жижикина
«29» 01 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

специальности:

26.02.03 «Судовождение»

Петропавловск-Камчатский
2025

Рабочая программа составлена на основании ФГОС СПО специальности 26.02.03 «Судовождение» и учебного плана ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

Составитель рабочей программы
Преподаватель высшей категории колледжа



Т.И. Шугалеева

Рабочая программа рассмотрена на заседании педагогического совета колледжа
Протокол № 1 от 28 января 2025 г.

Заместитель директора колледжа по УМР



Е.К. Кудрявцева

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	5
3.3. Вопросы итогового контроля знаний по учебной дисциплине	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	7
4.2. Информационное обеспечение обучения	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	10
6. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ	11
Приложение А	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 «Информатика»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.03 «Судовождение».

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, при освоении рабочей профессии в рамках специальности 26.02.03 «Судовождение» при наличии среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

дисциплина общепрофессионального цикла ОП.04.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: *уметь:*

- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска.

знать:

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины способствует формированию следующих общих компетенций и личностных результатов

Код	Наименование результата обучения
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
Личностные результаты реализации программы воспитания	
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
учебная нагрузка обучающихся	52
обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
лабораторные занятия	44
лекции	8
Итоговая аттестация: 3 семестр – контрольная работа	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОП.14 «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	ПК/ОК
Раздел 1. Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации				
Тема 1.1. Информационные процессы	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации, сжатия информации.		
Тема 1.2. Основные этапы решения задач на компьютере	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	Компьютерная модель.		
	2	Компьютерный эксперимент.		
	3	Анализ полученных данных.		
Тема 1.3 Системы управления	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	Автоматизированная система управления.		
	2	Система автоматического управления.		
Раздел 2. Структура ПК. Компьютерные сети				
Тема 2.1. Структура персональных компьютеров	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	Процессор, память, системная плата, устройства ввода-вывода.		
	2	Программное обеспечение ПК. Операционная система. Файловая структура		
Тема 2.2. Виды вычислительных сетей. Интернет. Защита информации	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	Виды сетей. Топология сетей. Технология клиент-сервер. Службы Интернет. Использование Интернета для решения профессиональных задач.		
	2	Средства защиты информации в компьютерных системах.		
	Лабораторная работа № 1: Использование ресурсов сети Интернет для решения профессиональных задач.		2	ОК 02
Раздел 3. Автоматизированная обработка информации.				
Тема 3.1. Автоматизированная обработка текстовой информации	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	Текстовые процессоры.		
	2	Форматирование и редактирование текста.		
	3	Табличные объекты в текстовом документе.		
	4	Графические объекты в текстовом документе.		
	5	Формулы в текстовом документе.		
	Лабораторная работа № 2: Создание документа, использование шаблонов. Атрибуты документа, пользовательские настройки программы, стили заголовков, схема документа. импорт объектов.		2	ОК 02

	Лабораторная работа № 3: Слияние документов, гиперссылки.		2	ОК 02
	Лабораторная работа № 4: Создание комплексного текстового документа.		2	ОК 02
Тема 3.2. Автоматизированная обработка числовой информации	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	Электронные таблицы.		
	2	Типы данных.		
	3	Виды ссылок.		
	4	Форматирование ячеек и условное форматирование.		
	5	Стандартные функции.		
	6	Построение диаграмм.		
	Лабораторная работа № 5: Электронные таблицы Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы. Формат ячеек. Автоматизация ввода данных. Работа с формулами.		4	ОК 02
	Лабораторная работа № 6: Электронные таблицы. Относительный и абсолютный адрес ячейки. Решение задач с использованием разных видов ссылок.		4	ОК 02
	Лабораторная работа № 7: Электронные таблицы. Функции. Логическая функция ЕСЛИ. Расчеты с использованием формул и функций.		4	ОК 02
	Лабораторная работа № 8: Электронные таблицы. Построение разных типов диаграмм и графиков.		4	ОК 02
	Лабораторная работа № 9: Электронные таблицы. Сортировка и фильтрация данных в электронной таблице.		4	ОК 02
	Лабораторная работа № 10: Электронные таблицы. Создание таблицы сложной структуры.		4	ОК 02
	Лабораторная работа № 11: Контрольная работа по теме «Автоматизированная обработка числовой информации: электронные таблицы».		2	ОК 02
Тема 3.3. Автоматизированная система хранения и поиска информации	Содержание учебного материала:		1	ОК 02
	1	База данных.		
	2	Система управления базой данных.		
	3	Типы полей.		
	4	Сортировка.		
	5	Фильтрация.		
	6	Запрос.		
	7	Форма. Отчёт.		
	Лабораторная работа № 12: Система управления базой данных. Создание новой базы данных. Ввод и редактирование данных. Создание связей между таблицами в базе данных.		4	ОК 02
	Лабораторная работа № 13: Система управления базой данных. Проектирование, выполнение и редактирование запроса, формы и отчета в базе данных.		4	ОК 02
	Лабораторная работа № 14: Комплексная работа по теме «Автоматизированная система хранения и поиска информации: система управления базой данных». Дифференцированный зачет		2	ОК 02
Всего:			52	

3.3. Вопросы итогового контроля знаний по учебной дисциплине

1. Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.
2. Компьютерная модель. Выбор типовых методов и способов решения задач.
3. Компьютерный эксперимент.
4. Автоматизированная система управления.
5. Система автоматического управления.
6. Процессор.
7. Память.
8. Шина.
9. Системная плата.
10. Устройства ввода-вывода.
11. Адаптеры.
12. Программное обеспечение ПК.
13. Операционная система.
14. Файловая структура ПК.
15. Виды сетей.
16. Топология сетей.
17. Серверы.
18. Технология клиент-сервер.
19. Службы Интернета. Электронная почта.
20. Протоколы служб.
21. Использование ресурсов сети Интернет для решения профессиональных задач.
22. Средства защиты информации в компьютерных системах.
23. Текстовые процессоры.
24. Форматирование и редактирование текста.
25. Табличные объекты в текстовом документе.
26. Графические объекты в текстовом документе.
27. Формулы в текстовом документе.
28. Создание комплексного текстового документа.
29. Электронные таблицы: структура основные элементы.
30. Форматы данных: числовой, денежный, пользовательский, дата.
31. Формулы. Правила записи и копирования формул.
32. Относительные ссылки. Абсолютные ссылки. Смешанные ссылки.
33. Математические и логические функции.
34. Графическая форма представления данных. Технология создания диаграммы.
35. Информационные системы. База данных.
36. Система управления базой данных, возможности СУБД.
37. СУБД: Конструктор. Типы полей.
38. СУБД: Сортировка. Фильтрация.
39. СУБД: Запрос. Отчёт. Форма.
40. Проектирование СУБД по профилю специальности.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;

- раздаточный материал к лабораторным занятиям;
 - информационные стенды;
 - материал для внеаудиторной работы по дисциплине.
- Технические средства обучения:
- локальная сеть;
 - персональные компьютеры с выходом в сеть Интернет;
 - технические устройства для аудиовизуального отображения информации (интерактивная доска, микрофон, web-камера);
 - интерактивный моноблок;
 - принтер;
 - сканер.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с.
2. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. <https://www.biblio-online.ru/book/informatika-427004>

Дополнительная литература:

3. Бережнова Е. В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. для студентов сред. учеб. заведений/ Е. В. Бережнова, В. В. Краевский.- 4-е изд, стер..- М.: Академия, 2008.
4. Гребешков, А.Ю. Вычислительная техника, сети и телекоммуникации : учебное пособие / А.Ю. Гребешков. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2017.
5. Есипов А.С. Информатика и информационные технологии для учащихся школ и колледжей. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004.
6. Информатика 10-11 класс. Базовый курс. Теория / Под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2003.
7. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: Учебное пособие для среднего профессионального образования - 3-е издание. - М.: Издательский центр «Академия», 2005.
8. Овечкин Г.В. Компьютерное моделирование: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.В. Овечкин, П.В. Овечкин. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.
9. Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационная безопасность. Учебное пособие, гриф МО РФ, 2005 г.
10. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений/Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – 2-е изд., испр. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004.
11. Пятибратов А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебник для вузов/ А.П. Пятибратов, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко:/ под ред. А.П. Пятибратова.- 2-е изд., перераб. и доп..- М.: Финансы и статистика, 2003.
12. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Практикум по информатике и ИКТ для 10-11 классов. Базовый уровень. Информатика. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004.

13. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М., 2005.

14. Казанский, А. А. Прикладное программирование на excel 2013 : учебное пособие для СПО / А. А. Казанский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 159 с. Режим доступа URL: <https://biblio-online.ru/book/607DE426-206D-4B92-A588-F8F6F4A67A8D/prikladnoe-programmirovaniye-na-excel-2013>

15. Попов, А. М. Информатика и математика : учебник и практикум для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева ; под ред. А. М. Попова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 430 с. Режим доступа URL: <https://biblio-online.ru/search?query=2%09Попов%2C+A.+M.+Информатика+и+математика+%3A+учебник+и+практикум+для+СПО+>

Электронные издания:

14. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с. Режим доступа URL: <https://biblio-online.ru/book/1DC33FDD-8C47-439D-98FD-8D445734B9D9/informatika-i-informacionnyye-tehnologii>

15. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 110 с. Режим доступа URL: <https://biblio-online.ru/book/1932FD18-8DAB-4675-8908-D569EC1514D8/informatika-laboratornyy-praktikum-v-2-ch-chast-1>

16. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 145 с. Режим доступа URL: <https://biblio-online.ru/book/C1135FDE-ED55-442E-B78D-D1492DBE9604/informatika-laboratornyy-praktikum-v-2-ch-chast-2>

17. 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. Режим доступа URL: <https://biblio-online.ru/book/E5577F47-8754-45EA-8E5F-E8ECBC2E473D/informacionnyye-tehnologii>

Интернет-ресурсы

4. <http://eorhelp.ru/mde/315> - Сообщество учителей информатики и ИКТ, методистов, заместителей директоров по информатизации, а также всех, кто использует ИКТ и ЭОР в процессе обучения

5. http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.1.6 - Информатика и ИКТ. Единое окно доступа к образовательным ресурсам.

6. <http://inf.1september.ru> - Газета «Информатика» издательского дома «Первое сентября»

7. <http://www.e-osnova.ru/journal/2/> - Журнал «Информатика. Все для учителя!»

8. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего»

9. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: Информатика и информационные технологии в образовании

10. http://pmi.ulstu.ru/new_project/index.htm - Электронный учебник «Информатика для Вас»

11. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования»

12. <http://www.ctc.msiu.ru/materials/books.php> - Информация и информационные процессы

13. <http://html.manual.ru> - Мультимедийные технологии.

14. <http://www.konkurskit.ru> - Конкурс-олимпиада «КИТ - компьютеры, инфор-

матика, технологии»

15. <http://www.olympiads.ru> - Олимпиадная информатика
16. <http://psbatishev.narod.ru/10.htm> - Тесты по предмету "Информатика" Батищев П.С.
17. <http://iit.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО
18. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)
19. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям
20. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего»
21. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании
22. <http://edu.ascon.ru> - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании.
23. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям
24. <http://www.videouroki.net> - Видеоуроки в сети Интернет. Информатика, уроки информатики, видеоуроки по информатике
25. <http://www.intuit.ru> - Интернет-Университет Информационных Технологий
26. <http://www.alleng.ru> - Образовательные ресурсы интернета – Информатика
27. <http://new.bgunb.ru> - Электронные образовательные ресурсы Интернет
28. <http://www.megabook.ru> - Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия
29. <http://edusource.ucoz.ru> - Образовательные ресурсы

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем путем проведения опроса; оценки результатов выполнения лабораторных занятий, компьютерного тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Об- щая/профессиональ- ная компетенция	Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска	Фронтальный опрос Лабораторные работы
	Знания: – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации	

6. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Дополнения и изменения в рабочей программе за ____/____ учебный год

В рабочую программу по дисциплине ОП.14 «Информатика» для специальности 26.02.03 «Судовождение» вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на педагогическом совете колледжа.

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Зам. директора по УМР колледжа _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Тематический план и содержание дисциплины
ЕН.02 «Информатика»
для заочной формы обучения

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1		2	3
Раздел 1. Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации			
Тема 1.1. Информационные процессы	Содержание учебного материала:		1
	1	Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации, сжатия информации.	
Тема 1.2. Основные этапы решения задач на компьютере	Содержание учебного материала:		1
	1	Компьютерная модель.	
	2	Компьютерный эксперимент.	
	3	Анализ полученных данных.	
Тема 1.3 Системы управления	Содержание учебного материала:		1
	1	Автоматизированная система управления.	
	2	Система автоматического управления.	
Раздел 2. Структура ПК. Компьютерные сети			
Тема 2.1. Структура персональных компьютеров	Содержание учебного материала:		1
	1	Процессор, память, системная плата, устройства ввода-вывода.	
	2	Программное обеспечение ПК. Операционная система. Файловая структура	
Тема 2.2. Виды вычислительных сетей. Интернет. Защита информации	Содержание учебного материала:		1
	1	Виды сетей. Топология сетей. Технология клиент-сервер. Службы Интернет. Использование Интернета для решения профессиональных задач.	
	2	Средства защиты информации в компьютерных системах.	2
	Лабораторная работа № 1: Использование ресурсов сети Интернет для решения профессиональных задач.		
Раздел 3. Автоматизированная обработка информации.			
Тема 3.1. Автоматизированная обработка текстовой информации	Содержание учебного материала:		1
	1	Текстовые процессоры.	
	2	Форматирование и редактирование текста.	
	3	Табличные объекты в текстовом документе.	
	4	Графические объекты в текстовом документе.	
	5	Формулы в текстовом документе.	
	6	Создание комплексного текстового документа.	2
	1	Лабораторная работа № 2: Создание документа, использование шаблонов. Атрибуты документа, пользовательские настройки программы, стили заголовков, схема документа, импорт объектов.	

	2	Лабораторная работа № 3: Слияние документов, гиперссылки.	2
	3	Лабораторная работа № 4: Создание комплексного текстового документа.	2
Тема 3.2. Автоматизиро- ванная обработ- ка числовой ин- формации	Содержание учебного материала:		1
	1	Электронные таблицы.	
	2	Типы данных.	
	3	Виды ссылок.	
	4	Форматирование ячеек и условное форматирование.	
	5	Стандартные функции.	
	6	Построение диаграмм.	
	1	Лабораторная работа № 5: Электронные таблицы Создание, заполнение, оформление и редак- тирование электронной таблицы. Формат ячеек. Автоматизация ввода данных. Работа с формулами.	4
	2	Лабораторная работа № 6: Электронные таблицы. Относительный и абсолютный адрес ячейки. Решение задач с использованием разных видов ссылок.	4
	3	Лабораторная работа № 7: Электронные таблицы. Функции. Логическая функция ЕСЛИ. Рас- четы с использованием формул и функций.	4
	4	Лабораторная работа № 8: Электронные таблицы. Построение разных типов диаграмм и гра- фиков.	4
	5	Лабораторная работа № 9: Электронные таблицы. Сортировка и фильтрация данных в элек- тронной таблице.	4
	6	Лабораторная работа № 10: Электронные таблицы. Создание таблицы сложной структуры.	4
	7	Лабораторная работа № 11: Контрольная работа по теме «Автоматизированная обработка чис- ловой информации: электронные таблицы».	2
Тема 3.3. Автоматизиро- ванная система хранения и по- иска информа- ции	Содержание учебного материала:		1
	1	База данных.	
	2	Система управления базой данных.	
	3	Типы полей.	
	4	Сортировка.	
	5	Фильтрация.	
	6	Запрос.	
	7	Отчёт.	
	1	Лабораторная работа № 12: Система управления базой данных. Создание новой базы данных. Ввод и редактирование данных. Создание связей между таблицами в базе данных.	4
	2	Лабораторная работа № 13: Система управления базой данных. Проектирование, выполнение и редактирование запроса, формы и отчета в базе данных.	4
	3	Лабораторная работа № 14: Комплексная работа по теме «Автоматизированная система хране- ния и поиска информации: система управления базой данных». Дифференцированный зачет	2
Всего:			52

