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

КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
_____О.В. Жижикина
«09» 01 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

специальности:
35.02.11 «Промышленное рыболовство»

Петропавловск-Камчатский
2025

Рабочая программа составлена на основании ФГОС СПО специальности 2635.02.11 «Промышленное рыболовство» и учебного плана ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

Составитель рабочей программы
Преподаватель 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 35.02.11 «Промышленное рыболовство»

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 35.02.11 «Промышленное рыболовство» 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.10.

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 технологи 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	*44*
обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*44*
в том числе:	
лабораторные занятия	*36*
лекции	*8*
Итоговая аттестация: 3 семестр – диф.зачет	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 «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.		
	6	Создание комплексного текстового документа.		
	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.	2	ОК 02
	Лабораторная работа № 6: Электронные таблицы. Относительный и абсолютный адрес ячейки. Решение задач с использование разных видов ссылок.	2	ОК 02
	Лабораторная работа № 7: Электронные таблицы. Функции. Логическая функция ЕСЛИ. Расчеты с использованием формул и функций.	2	ОК 02
	Лабораторная работа № 8: Электронные таблицы. Построение разных типов диаграмм и графиков.	2	ОК 02
	Лабораторная работа № 9: Электронные таблицы. Сортировка и фильтрация данных в электронной таблице.	2	ОК 02
	Лабораторная работа № 10: Электронные таблицы. Создание таблицы сложной структуры.	2	ОК 02
	Лабораторная работа № 11: Контрольная работа по теме «Автоматизированная обработка числовой информации: электронные таблицы».	4	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	4	ОК 02
Всего:		**44**	

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- programmirovanie-na-excel-2013

15. Попов, А. М. Информатика и математика : учебник и практикум для СПО / А. М. По- пов, 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+А.+М.+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-informacionnye-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/informacionnye-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.

Общая/профессиональная 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.10 «Информатика» для специальности 35.02.11 «Промышленное рыболовство» 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.)

Приложение А

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	Автоматизированная система управления.	1
	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.	
	Лабораторная работа № 1: Использование ресурсов сети Интернет для решения профессиональных задач.		2
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.	
	1	**Лабораторная работа № 2:** Создание документа, использование шаблонов. Атрибуты документа, пользовательские настройки программы, стили заголовков, схема документа, импорт объектов.	2

	2	**Лабораторная работа № 3:** Слияние документов, гиперссылки.	2
	3	**Лабораторная работа № 4:** Создание комплексного текстового документа.	2
Тема 3.2. Автоматизированная обработка числовой информации	**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 редактирование 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 использование разных видов ссылок.	4
	3	**Лабораторная работа № 7:** Электронные таблицы. Функции. Логическая функция ЕСЛИ. Расчеты с использованием формул и функций.	4
	4	**Лабораторная работа № 8:** Электронные таблицы. Построение разных типов диаграмм и графиков.	4
	5	**Лабораторная работа № 9:** Электронные таблицы. Сортировка и фильтрация данных в электронной таблице.	4
	6	**Лабораторная работа № 10:** Электронные таблицы. Создание таблицы сложной структуры.	4
	7	**Лабораторная работа № 11:** Контрольная работа по теме «Автоматизированная обработка числовой информации: электронные таблицы».	2
Тема 3.3. Автоматизированная система хранения и поиска информации	**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 хранения и поиска информации: система управления базой данных». Дифференцированный зачет	2
		Всего:	**52**