

Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное  
государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
Факультет экономический



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.Б.04 ИНФОРМАТИКА**

Направление подготовки/

специальность

38.05.01 Экономическая безопасность

Направленность (профиль) /

специализация

Все специализации

Форма обучения

Заочная

Квалификация (степень) выпускника

Специалист

Краснодар 2021

Рабочая программа дисциплины «Информатика» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность (все специализации очной формы обучения)

Программу составили:

О.В. Назарова, канд. пед. наук, доцент кафедры



Рабочая программа дисциплины «Информатика» утверждена на заседании кафедры информационных образовательных технологий (ИОТ) протокол № 11 «20» апреля 2021 г.

Заведующий кафедрой ИОТ Грушевский С.П.



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающей) информационных образовательных технологий протокол № 11 «20» апреля 2021 г.

Заведующий кафедрой ИОТ Грушевский С.П.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета математики и компьютерных наук протокол № 3 «12» мая 2021 г.

Председатель УМК ФМиКН Шмалько С.П.



Рецензенты:

Лазарев В.А. доктор пед. наук, профессор кафедры теории функций ФМиКН КубГУ

Барсукова В.Ю., канд. физ.-мат. наук, доцент, зав. кафедрой функ. анализа и алгебры ФМиКН КубГУ

## **1 Цели и задачи изучения дисциплины.**

### **1.1 Цель освоения дисциплины.**

**Цель изучения дисциплины:** формирование системы понятий, знаний и умений в области современного курса информатики, содействие становлению общекультурной и профессиональной компетентности студентов через использование современных методов и средств обработки информации при решении профессиональных задач с учетом основных требований информационной безопасности.

### **1.2 Задачи дисциплины.**

- приобретение теоретических знаний в области информатики;
- формирование представлений о компьютерном анализе и методах обработки информации, о возможностях новых информационных технологий;
- формирование способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно–коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### **1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.**

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части Блока 1 учебного плана.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту общего среднего образования, и является базовой в области информатики и вычислительной техники для профессиональных дисциплин, а также для таких дисциплин как – Б1.Б.14 «Информационные системы в экономике»; – Б1.Б.34 «Профессиональные компьютерные программы».

На сформированных в процессе изучения дисциплины «Информатика» компетенциях базируется написание курсовых и выпускной квалификационной работ.

### **1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных/профессиональных компетенций (ОК/ПК):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-12	способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	понятие и основные способы получения, поиска и систематизации информации; основные этапы её обработки, хранения и передачи; свойства, структуру и особенности экономической информации; классификацию ЭВМ и программного обеспечения; виды информационных технологий и этапы решения задач с их использованием; принципы функционирования локальных и глобальных вычислительных сетей; основы защиты информации;	работать с современными информационными ресурсами и технологиями; применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, обработки и передачи информации	навыками применения в профессиональной деятельности базовых знаний в области информатики и современных информационных технологий; основными приемами обработки данных с применением прикладного и специализированного программного обеспечения
2.	ПК-28	способностью осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач	теоретические основы информатики и информационных технологий, позволяющих осуществлять анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию экономических данных; основные характеристики процессов сбора, передачи, поиска, обработки и накопления информации	применять теоретические знания и практические навыки сбора, анализа и интерпретации данных при решении профессиональных задач в области экономической безопасности;	навыками применения информационно-коммуникационных технологий, в том числе, приемов сбора, анализа и систематизации данных в профессиональной деятельности;

## 2. Структура и содержание дисциплины.

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач.ед. (144 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)
			1
<b>Контактная работа, в том числе:</b>		<b>8,3</b>	<b>8,3</b>
<b>Аудиторная занятия (всего):</b>		<b>8</b>	<b>8</b>
Занятия лекционного типа		4	4
Лабораторные занятия		4	4
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)			
<b>Иная контактная работа:</b>		<b>0,3</b>	<b>0,3</b>
Контроль самостоятельной работы (КСР)			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>		<b>127</b>	<b>127</b>
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>		63	63
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		34	34
Подготовка к текущему контролю		32	32
<b>Контроль:</b>		<b>8,7</b>	<b>8,7</b>
Подготовка к экзамену		8,7	8,7
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>8,3</b>	<b>8,3</b>
	<b>зач. ед</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

## 2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Технология решения задач в среде табличного процессора		1		1	32
2.	Технология численного решения экономических задач		1		1	32
3.	Технология работы с системами управления базами данных		1		1	32
4.	Методы и средства защиты информации		1		1	31
			<b>4</b>		<b>4</b>	<b>127</b>

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента.

## 2.3 Содержание разделов дисциплины:

### 2.3.1 Занятия лекционного типа.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Технология решения задач в среде табличного процессора	Этапы решения задачи на ЭВМ. Технология решения задач на ЭВМ. Функциональные возможности и пользовательский интерфейс табличного процессора. Использование встроенных функций для расчетов, анализ данных с применением технологии консолидации.	Вопросы для устного опроса по теме
2.	Тема 7. Технология численного решения экономических задач	Обработка экономических данных в табличном процессоре. Технология решения систем эконометрических уравнений. Технология финансовых вычислений. Анализ данных на основе сводных таблиц. Технология оптимизации.	Вопросы для устного опроса по теме
3.	Технология работы с базами данных системами управления базами данных	Информационные системы. Назначение и основные возможности системы управления базами данных. Принципы проектирования базы данных. Работа с данными в базе данных. Создание связей между таблицами. Типы связей. Создание форм и отчетов	Вопросы для устного опроса по теме
4.	Методы и средства защиты информации	Информационная структура РФ. Информационная безопасность и ее составляющие. Угрозы безопасности информации и их классификация. Правовые, технические и программные методы защиты информации	Вопросы для устного опроса по теме

### 2.3.2 Занятия семинарского типа.

*Занятия семинарского типа не предусмотрены*

### 2.3.3 Лабораторные занятия.

№	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	3	4
1.	Технология решения задач в среде табличного процессора: – использование встроенных функций для расчетов; – анализ данных с применением технологии консолидации;	Отчет по ЛР

2.	Технология численного решения экономических задач: –технология решения систем эконометрических уравнений. –технология финансовых вычислений; –анализ данных на основе сводных таблиц; –технология решения задач оптимизации; –организация модели данных в виде списков.	Отчет по ЛР
3.	Технология работы с системами управления базами данных: –проектирование базы данных (БД); создание новой БД; –создание запросов; –создание форм и отчетов.	Отчет по ЛР
4.	Технологии подготовки гипертекстовых документов Экспортирование документов и данных	Отчет по ЛР

### 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов).

*Курсовая работа не предусмотрена.*

### 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Проработка и изучение лекционного материала, подготовка к устному опросу.	1. Методические указания по выполнению самостоятельной работы, утвержденные на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ», протокол №8 от 29.06.2017г.
2.	Проработка лекционного материала и материала лабораторных работ.	2. Методические указания для подготовки к лекционным и семинарским занятиям, утвержденные на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ», протокол №8 от 29.06.2017г.
3.	Выбор темы реферативной работы. Подготовка докладов/презентаций.	3. Методические указания для подготовки эссе, рефератов, курсовых работ, утвержденные на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ», протокол №8 от 29.06.2017г.

### 3. Образовательные технологии.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся:

- лекция-визуализация;

- проблемная лекция;
- лабораторная работа с элементами исследования;
- лабораторная работа в компьютерном классе, компьютерная технология обучения.

#### **4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. 4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации.**

Фонд оценочных средств дисциплины (ФОС) содержит перечень заданий для текущего контроля успеваемости, позволяющих оценить приобретенные обучающимися знания, умения и навыки.

Текущий контроль может проводиться в форме тестирования или устного опроса теоретических знаний в зависимости от выбора преподавателя, подготовки рефератов по отдельным темам дисциплины, отчетов по лабораторным работам. Портфолио студента включает следующие материалы: результаты выполненных лабораторных работ, подготовленных рефератов, результаты тестирования/опроса.

Вопросы для устного опроса по теме «Информатика и информация»

ОК-12, ПК-28

1. Наука информатика. Предмет информатики. Основные задачи информатики.
2. Понятие информации. Виды информации. Свойства информации. Формы представления информации.
3. Количество информации. Единицы измерения информации. Двоичное кодирование информации. Три основные меры информации.

Вопросы для устного опроса по теме «Общая характеристика информационных процессов»

ОК-12, ПК-28

1. Информационные процессы. Характеристика информационных процессов.
2. Понятие технологии, информационной технологии. Структура информационной технологии.
3. Информационный ресурс и его составляющие.
4. Информационная среда.

Вопросы для устного опроса по теме «Технические средства реализации информационных процессов» ОК-12

1. Архитектура ЭВМ.
2. Классическая архитектура компьютера.
3. Классификация ЭВМ. Принципы построения ЭВМ.
4. Основные характеристики модулей ЭВМ.
5. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.

Вопросы для устного опроса по теме «Программные средства реализации информационных процессов»

ОК-12

1. Классификация программного обеспечения ЭВМ и их характеристика.
2. Понятие операционной системы, ее функции. Пользовательский интерфейс.

3. Понятие файла. Форматы и типы файлов. Иерархическая структура данных на компьютере.

4. Основные технологические принципы работы в графической операционной системе.

Вопросы для устного опроса по теме «Локальные и глобальные сети ЭВМ»  
ОК-12, ПК-28

1. Понятие топологии сетей. Классификация сетей.
2. Примеры сервисных служб Интернета и их назначение.
3. Технологии подготовки гипертекстовых документов.

Вопросы для устного опроса по теме «Методы и средства защиты информации» ОК-12

1. Информационная безопасность и ее составляющие.
2. Угрозы безопасности информации и их классификация.
3. Правовые методы защиты информации.
4. Технические методы защиты информации. 5. Программные методы защиты информации.

#### **4.2 Фонд оценочных средств для проведения итоговой аттестации.**

Фонд оценочных средств дисциплины (ФОС) для промежуточной аттестации содержит перечень вопросов и практических заданий для проведения экзамена, позволяющих оценить приобретенные обучающимися знания, умения и навыки. Перечень экзаменационных вопросов

1. Наука информатика. Предмет информатики. Основные задачи информатики.
2. Понятие информации. Виды информации. Свойства информации. Формы представления информации.
3. Количество информации. Единицы измерения информации. Двоичное кодирование информации. Три основные меры информации.
4. Информационные процессы. Характеристика информационных процессов.
5. Понятие технологии, информационной технологии. Структура информационной технологии.
6. Информационный ресурс и его составляющие.
7. Информационная среда.
8. Архитектура ЭВМ. Классическая архитектура компьютера. Классификация ЭВМ. Принципы построения ЭВМ.
9. Основные характеристики модулей ЭВМ. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.
10. Классификация программного обеспечения ЭВМ и их характеристика.
11. Понятие операционной системы, ее функции. Пользовательский интерфейс.
12. Понятие файла. Форматы и типы файлов. Иерархическая структура данных на компьютере. Основные технологические принципы работы в графической операционной системе.
13. Назначение и основные возможности программы обработки текстовых документов.
14. Форматирование символа, строки, абзаца, страницы, документа.
15. Работа со списками, сносками, графическими изображениями в текстовом документе.

16. Работа с колонками и таблицами в текстовом документе.
17. Этапы решения задач на ЭВМ. Назначение и основные возможности табличного процессора.
18. Типы данных в табличном процессоре и их характеристика.
19. Диаграмма. Составные части. Форматирование элементов диаграммы.
20. Сортировка и фильтрация данных в табличном процессоре.
21. Встроенные функции. Использование функций для суммирования ячеек по определенному критерию, подсчета количества значений, пустых и непустых ячеек в диапазоне в табличном процессоре.
22. Расчет среднего, максимального, минимального значений. Определение ранга и процентной нормы числа в табличном процессоре.
23. Функции прогнозирования в табличном процессоре.
24. Функции для работы с матрицами в табличном процессоре.
25. Использование логических функций в табличном процессоре.
26. Консолидация данных. Обмен данными в табличном процессоре.
27. Анализ данных. Подбор параметра, поиск решения в табличном процессоре.
28. Организация модели данных в виде списков в Excel. Основные понятия: список, запись, поле.
29. Применение формы при работе со списками: создание списка; поиск записей; редактирование записей; удаление записей; добавление записей.
30. Анализ данных на основе их сортировки: сортировка строк списка; сортировка строк диапазона; сортировка столбцов списка; пользовательский порядок сортировки.
31. Фильтрация списков: фильтрация списков с помощью инструмента Автофильтр; фильтрация с применением инструмента Пользовательский автофильтр; фильтрация с применением инструмента Расширенный фильтр.
32. Функции для работы со списками: общий синтаксис, примеры использования функций БДСУММ, БИЗВЛЕЧЬ, БСЧЕТ, ДМАКС, ДМИН, ДСРЗНАЧ, ДСТАНДОТКЛ.
33. Анализ данных на основе сводных таблиц: понятие сводной таблицы; технология создания сводной таблицы; изменение сводной таблицы.
34. Реляционная модель БД. Иерархическая модель БД. Сетевая модель БД.
35. Назначение и основные возможности системы управления базами данных.
36. Этапы проектирования базы данных. Создание новой базы данных.
37. Режимы работы основных объектов СУБД Access.
38. Способы создания таблиц. Структура таблицы. Поля, записи. Типы полей. Типы ключевых полей. Индексы.
39. Обновление структуры базы данных. Поиск и замена данных. Сортировка записей. Использование фильтра.
40. Форма. Элементы управления, используемые в форме.
41. Создание связей между таблицами. Типы связей в базе данных.
42. Создание и открытие запроса в базе данных. Создание форм и отчетов.
43. Целостность данных. Каскадное обновление и удаление.
44. Понятие компьютерной сети. Классификация сетей.
45. Топология вычислительных сетей. Графическое изображение, характеристика.
46. Система адресации в сети Интернет. Протокол, виды, характеристика.

47. Сервисные службы Интернета: электронная почта, телеконференции, файловые архивы, поисковые информационные системы.
48. Сервисная служба WWW. Язык HTML.
49. Понятие безопасности компьютерной информации. Объекты и элементы защиты данных в компьютерных системах и сетях.
50. Обеспечение безопасности и сохранности информации в вычислительных машинах и сетях.
51. Правовые, технические и программные методы защиты информации.

Пример билета по информатике:

1. Наука информатика. Предмет информатики. Основные задачи информатики.
2. Работа с колонками и таблицами в текстовом документе.
3. Практическое задание на компьютере.

Практическое задание на компьютере включает в себя проверку сформированных умений и навыков обработки данных с применением технологий подготовки текстовых документов, численного решения задач профессиональной сферы в среде табличного процессора, применения систем управления базами данных.

Далее представлены критерии оценки по промежуточной аттестации.

Код и наименование компетенции	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
	Оценка		
	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК-12: способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	студент знает только основной материал, допускает погрешности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя	студент показывает полное знание материала дисциплины, отвечает на все вопросы, но допускает при этом не принципиальные ошибки	студент обнаруживает глубокое и прочное знание материала дисциплины, безупречно отвечает на вопросы по программе дисциплины
ПК-28: способностью осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач			

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается

использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).**

### **5.1. Основная литература:**

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/359552BB-DAE8-4BD4-8BBE67AF29BC52B0](http://www.biblio-online.ru/book/359552BB-DAE8-4BD4-8BBE67AF29BC52B0).

2. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 238 с. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/F79974E0-B12F-4EC2-ADA9-AF2D10B4A122](http://www.biblio-online.ru/book/F79974E0-B12F-4EC2-ADA9-AF2D10B4A122).

3. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 390 с. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/70F5D6A8-BFCA-4418-B809-78D23D34992D](http://www.biblio-online.ru/book/70F5D6A8-BFCA-4418-B809-78D23D34992D).

4. Информатика. Базовый курс [Текст] : учебное пособие / под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2018. - 637 с.

### **5.2. Дополнительная литература:**

1. Грошев А.С. Информатика: лабораторный практикум. М.-Берлин: Директ- Медиа, 2015.- 159 с. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428590>.

2. Забуга, А.А. Теоретические основы информатики [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / А. А. Забуга. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2014. - 205 с. – 44 экз.

3. Поляков, В. П. Информатика для экономистов: учебник / В. П. Поляков, В. П. Косарев ; отв. ред. В. П. Поляков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 524 с. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/8F1A6C34-4C52-44E7-B8C7-16BC40452D20](http://www.biblio-online.ru/book/8F1A6C34-4C52-44E7-B8C7-16BC40452D20).

### **5.3. Периодические издания:**

- «Информационные технологии»;
- Журнал «Информатика и образование»;
- Журнал «Вычислительные методы и программирование»

## **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).**

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru>
- Библиотека электронных учебников <http://www.book-ua.org/>
- Электронная библиотека IQlib образовательных и просветительских изданий

<http://www.iqlib.ru/>

– Учебный портал Econimist. Образовательные ресурсы Интернета для экономистов <http://economist.rudn.ru/free-econ/edu.html>

– Каталог образовательных Internet- ресурсов: <http://window.edu.ru/window> – "Эксперт". Поисковая система позволяет находить полнотекстовые статьи по заданной теме, в области экономики и бизнеса <http://www.expert.ru>

– Рубрикон – крупнейший энциклопедический ресурс Интернета <http://www.rubricon.com/>

## **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).**

Лекционные занятия проводятся по основным разделам дисциплины и дополняются лабораторными занятиями, в ходе которых студенты овладевают умениями и навыками обработки данных с применением информационных технологий при решении задач в сфере профессиональной деятельности. Самостоятельная работа студентов состоит из подготовки к лекционным и лабораторным занятиям, поиска ответов на вопросы устного опроса, подготовки рефератов-презентаций по отдельным темам дисциплины.

Портфолио студента включает следующие материалы: результаты выполненных лабораторных работ, подготовленных рефератов, результаты тестирования или опроса в зависимости от выбора метода контроля преподавателем.

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа по дисциплине «Информатика». На самостоятельную работу студентов по дисциплине отводится 31% времени от общей трудоемкости курса. Сопровождение самостоятельной работы студентов может быть организовано в следующих формах:

- тестирование (индивидуальное или групповое);
- консультации (индивидуальные и групповые);
- промежуточный контроль хода выполнения заданий строится на основе различных способов взаимодействия и отражается в процессе формирования портфолио студента.

Типовые задания для самостоятельной работы студентов:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела учебной дисциплины</b>	<b>Виды СРС</b>	<b>Всего часов</b>
1.	Тема 6. Технология решения задач в среде табличного процессора	Проработка лекционного материала и материала лабораторных работ	32
2.	Тема 7. Технология численного решения экономических задач	Проработка лекционного материала и материала лабораторных работ. Выбор темы реферативной работы, поиск и анализ научной литературы, разработка текста доклада	32

3.	Тема 8. Технология работы с системами управления базами данных	Проработка лекционного материала и материала лабораторных работ	32
4.	Тема 10. Методы и средства защиты информации	Проработка лекционного материала.	31
		<b>Итого:</b>	<b>127</b>

**8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю). 8.1 Перечень информационных технологий.**

Использование электронных презентаций при проведении лекционных занятий.  
Взаимодействие в информационно-образовательной среде университета.

**8.2 Перечень необходимого программного обеспечения. –**

Операционная система MS Windows.

– Интегрированное офисное приложение MS Office.

**8.3 Перечень информационных справочных систем:** Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE»

(<http://www.biblioclub.ru>)

Электронная библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.com>)

Электронная библиотечная система «Юрайт» (<http://www.biblio-online.ru>)

Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<https://znanium.com>)

Электронно-библиотечная система (ЭБС) BOOK.ru (<http://www.book.ru>)

Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)

Справочно-правовая система «Гарант» (<http://www.garant.ru>)

«Консультант студента» ([www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru))

Иные, представленные на сайте КубГУ в разделе «Библиотека КубГУ».

**9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).**

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (Microsoft Office 2016) Ауд. 520А, 207Н, 208Н, 209Н, 212Н, 214Н, 201А, 205А, 4033Л, 4038Л, 4039Л, 5040Л, 5041Л, 5042Л, 5045Л, 5046Л
2.	Лабораторные занятия	Компьютерный класс с необходимым программным обеспечением, локальной сетью и выходом в Интернет для проведения лабораторных работ Ауд. 201Н, 202Н, 203Н, А203Н
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитории 208Н, 202А, 210Н, 216Н, 513А, 514А, 515А, 516А, 305Н

4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	<p>Аудитории, оснащенные презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (Microsoft Office 2016).</p> <p>Ауд. 520А, 207Н, 208Н, 209Н, 212Н, 214Н, 201А, 205А, А208Н, 202А, 210Н, 216Н, 513А, 514А, 515А, 516А, 2026Л, 2027Л, 4033Л, 4034Л, 4035Л, 4036Л, 4038Л, 4039Л, 5040Л, 5041Л, 5042Л, 5043Л, 5045Л, 5046Л, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н</p>
5.	Самостоятельная работа	<p>Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета Ауд.213А, 218А, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н</p>