



1920

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

филиал Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

в г. Новороссийске

Кафедра информатики и математики



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по работе с филиалами

ФГБОУ ВО «Кубанский

государственный университет»

А.А. Евдокимов

28» 09.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.В.ДЭ.02.02 ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ**

Направление 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Бизнес в цифровой экономике

Форма обучения: очно-заочная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Краснодар 2024

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): Бизнес в цифровой экономике.

Программу составил(и):

к.физ-мат.н, доцент Дьяченко С.В.

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

преподаватель Маслова Е.Ю.

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

канд.экон.наук Починкова Е.А.

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

канд.экон.наук, доцент Небылова Я.Г.

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры информатики и математики протокол № 9 от 28.05.2024.

Утверждена протоколом Ученого Совета филиала №10 от 28.05.2024.

И.о.заведующего кафедрой (выпускающей)

к.э.н., доцент Небылова Я.Г.

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

Рабочая программа одобрена на заседании Учебно-методической комиссии филиала протокол № 1 от 28.05.2024.

Рецензенты:

Директор ООО «Форкода» О.В. Ковалева

Директор ООО «Цепелин» Е.В. Касьяненко

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов комплексных знаний и умений, профессиональных компетенций по организации сбора, обработки и защиты персональных данных в информационных системах.

1.2 Задачи дисциплины

1. Формирование у студентов знаний теоретических основ в области защиты персональных данных. Изучение основ законодательства в области обработки и защиты персональных данных.

2. Выработка умений осуществлять выбор методов и средств защиты информации в соответствии с уровнем защищенности персональных данных, оценивать эффективность принимаемых мер по обеспечению безопасности персональных данных.

3. Развитие практических навыков определения уровня защищенности персональных данных, разработки внутренних локальных актов, определяющих политику безопасности в отношении обработки персональных данных.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Защита персональных данных в информационных системах» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 4 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Дисциплина «Защита персональных данных в информационных системах» предусматривает использование знаний, полученных в ходе изучения следующих дисциплин: «Исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий», «Корпоративные информационные системы», «Управление интеллектуальной собственностью».

Знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Защита персональных данных в информационных системах», используются в ходе изучения дисциплины «Управление процессами в информационной среде» и при подготовке выпускной квалификационной работы.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен управлять ресурсами информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	
ИПК-1.6 Оценивает и управляет процессом информационной безопасности ресурсов информационных технологий	Знает базовые понятия, нормативные акты и стандарты в области управления информационной безопасностью
	Знает принципы и методы управления информационной безопасностью
	Умеет идентифицировать требования в области информационной безопасности
	Умеет анализировать процесс управления информационной безопасностью с целью его оптимизации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Владеет навыками организации процесса управления информационной безопасностью ресурсов ИТ
	Владеет навыками оценки процесса управления информационной безопасностью ресурсов ИТ

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2 Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице:

Виды работ		Всего часов	Форма обучения
			очная
			7 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:		28	28
Аудиторные занятия (всего):		24	24
занятия лекционного типа		12	12
лабораторные занятия		12	12
Иная контактная работа:		4	4
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4
Промежуточная аттестация (ИКР)		–	–
Самостоятельная работа, в том числе:		44	44
Подготовка доклада-презентации		8	8
Подготовка к контрольной работе		9	9
Подготовка к тестированию		9	9
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным занятиям)		9	9
Подготовка к текущему контролю		9	9
Контроль:		–	–
Подготовка к зачету		–	–
Общая трудоемкость	час.	72	72
	в том числе контактная работа	28	38,2
	зач. ед	2	2

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 8 семестре (*очная - заочная форма обучения*)

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7

1	Основные понятия и концептуальные основы защиты персональных данных	22	4	–	4	14
2	Система законодательства в сфере защиты персональных данных	23	4	–	4	15
3	Особенности обработки и защиты персональных данных в информационных системах	23	4	–	4	15
	<i>Итого по разделам дисциплины</i>	68	12	–	12	44
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	–	–	–	–
	Промежуточная аттестация (ИКР)	–	–	–	–	–
	Контроль (подготовка к зачету)	–	–	–	–	–
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	–	–	–	–

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.	Основные понятия и концептуальные основы защиты персональных данных	Содержание категории «персональные данные». Конфиденциальность персональных данных. Специальные категории персональных данных. Понятия и определения в области информационной безопасности.	Контрольная работа
2.	Система законодательства в сфере защиты персональных данных	Законодательство РФ в области персональных данных. Принципы обработки персональных данных. Условия обработки персональных данных. Права субъекта персональных данных. Обязанности оператора при сборе персональных данных. Защита информации. Законодательный уровень защиты информации.	Контрольная работа
3.	Особенности обработки и защиты персональных данных в информационных системах	Обработка персональных данных: сбор, систематизация, накопление, хранение, уточнение, использование, распространение, обезличивание, блокирование, уничтожение. Способы защиты персональных данных. Оценка эффективности защиты персональных данных в информационных системах.	Контрольная работа

2.3.2 Занятия семинарского типа (лабораторные работы)

№	Наименование раздела	Тематика занятий	Форма текущего контроля
1.	Основные понятия и концептуальные основы защиты персональных данных	Содержание категории «персональные данные». Конфиденциальность персональных данных. Специальные категории персональных данных. Понятия и определения в области информационной безопасности.	Доклад-презентация, тестирование
2.	Система законодательства в сфере защиты персональных данных	Законодательство РФ в области персональных данных. Принципы обработки персональных данных. Условия обработки персональных данных. Права субъекта персональных данных. Обязанности оператора при сборе персональных данных. Защита	Доклад-презентация, тестирование

		информации. Законодательный уровень защиты информации.	
3.	Особенности обработки и защиты персональных данных в информационных системах	Обработка персональных данных: сбор, систематизация, накопление, хранение, уточнение, использование, распространение, обезличивание, блокирование, уничтожение. Способы защиты персональных данных. Оценка эффективности защиты персональных данных в информационных системах.	Доклад-презентация, тестирование

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

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	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа, контрольной работе и тестированию	Методические указания для подготовки к занятиям лекционного и семинарского типа. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya
2	Подготовка докладов-презентаций	Методические указания для подготовки эссе, рефератов, курсовых работ. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya
3	Выполнение самостоятельной работы обучающихся	Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya
4	Выполнение лабораторных работ	Методические указания по выполнению лабораторных работ. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,

– в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3 Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, лабораторные работы, подготовка докладов-презентаций, выполнение контрольных работ и тестовых заданий, самостоятельная работа студентов.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (разбора конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Управление рисками».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме контрольной работы, тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к зачету.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИПК-1.6 Оценивает и управляет процессом информационной безопасности ресурсов информационных технологий	Знает базовые понятия, нормативные акты и стандарты в области управления информационной безопасностью Знает принципы и методы управления информационной безопасностью Умеет идентифицировать требования в области информационной безопасности Умеет анализировать процесс управления информационной безопасностью с целью его оптимизации Владет навыками организации процесса управления информационной безопасностью ресурсов ИТ Владет навыками оценки процесса управления информационной безопасностью ресурсов ИТ	Контрольная работа. Доклад-презентация. Тесты.	Вопрос на зачете 1-28

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

***Примерный перечень вопросов и заданий
Контрольная работа***

Вопросы к контрольной работе по разделу I «Основные понятия и концептуальные основы защиты персональных данных»

1. Как, изучая предмет информационной безопасности, можно оценить ту или иную опасную ситуацию?
2. Охарактеризуйте понятия «безопасность», «угроза», «защищенность», «информированность».
3. Как безопасность человека, попавшего в экстремальную ситуацию, зависит от уровня информированности и подготовленности? Приведите примеры.

Вопросы к контрольной работе по разделу II «Система законодательства в сфере защиты персональных данных»

1. Раскройте содержание основных принципов Доктрины информационной безопасности РФ.
2. Какие основные направления обеспечения информационной безопасности в мировой практике вы знаете?
3. Приведите основные функции государственной системы обеспечения информационной безопасности РФ.

Вопросы к контрольной работе по разделу III «Особенности обработки и защиты персональных данных в информационных системах»

1. Каково значение процедурного уровня в обеспечении информационной безопасности?
2. Какую роль играет физическая защита в обеспечении процедурного уровня?
3. Разберите устройство процедурного уровня на конкретном примере (организации).

Тематика докладов-презентаций

1. Разработка модели угроз для информационной системы персональных данных.
2. Разработка политики безопасности для информационной системы персональных данных.
3. Определение уровня защищённости для информационной системы персональных данных.
4. Определение класса государственных информационных систем.
5. Построение и анализ графа атак для информационной системы персональных данных.
6. Обезличивание персональных данных в информационных системах персональных данных.

Тесты

1. Что является основным документом, обеспечивающим защиту персональных данных:
1) Федеральный закон от 01.05.2009 N 142-ФЗ О личных данных

- 2) Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ О персональных данных
 - 3) Федеральный закон от 14.08.2002 N 69-ФЗ О сохранении персональной информации
2. Что НЕ относится к российским стандартам, регламентирующим информационную безопасность:
- 1) ГОСТ Р 52489-99 Факторы воздействия на информацию. Взаимосвязь факторов информации. Основные термины и определения. Госстандарт России
 - 2) ГОСТ Р 50739-95 Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования. Госстандарт России
 - 3) ГОСТ Р 51188-98 Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов. Типовое руководство. Госстандарт России
3. Что означает конфиденциальность информации:
- 1) гарантия доступности конкретной информации только тому кругу лиц, для кого она предназначена
 - 2) актуальность и непротиворечивость информации
 - 3) отслеживание утечек информации
4. Что НЕ относится к обработке персональных данных:
- 1) сбор данных
 - 2) хранение данных
 - 3) передача данных
 - 4) все вышеперечисленное относится к обработке информации
5. Что относится к свойствам обезличенных данных:
- 1) релевантность
 - 2) отрывочность
 - 3) бесформенность
6. Что НЕ относится к методам обеспечения защиты системы от обнаружения:
- 1) дезинформация
 - 2) легендирование
 - 3) дифференцирование
7. Какие задачи решаются на втором уровне защиты информации:
- 1) технологические
 - 2) общеконцептуальные
 - 3) прикладные
8. Как называется принцип обработки информации, подразумевающий обработку персональных данных в организации с учетом всех взаимосвязанных и изменяющихся во времени элементов, условий и факторов:
- 1) системность
 - 2) достоверность
 - 3) целенаправленность
 - 4) обособленность
9. Кто должен соблюдать конфиденциальность персональных данных:
- 1) только оператор
 - 2) оператор и любой человек, получивший доступ к ПД
 - 3) соблюдение конфиденциальность ПД не обязательно

10. В каком случае персональные данные НЕ перестают считаться конфиденциальными:
- 1) по прошествии 65 лет с момента начала хранения
 - 2) по прошествии 75 лет с момента начала хранения
 - 3) по прошествии 100 лет с момента начала хранения
11. Что НЕ относится к обезличенным данным:
- 1) имя; фамилия и имя
 - 2) должность
 - 3) фамилия, имя и отчество
12. В каком случае НЕ происходит включение информации в общедоступные источники:
- 1) при трудоустройстве и заключении трудового договора
 - 2) при заключении кредитного договора с банком
 - 3) при установлении торговых отношений
13. В каком случае НЕ нужно писать согласие на обработку персональных данных:
- 1) при подаче документов на ребенка в школу
 - 2) при трудоустройстве
 - 3) при заключении кредитного договора с банком
 - 4) нужно во всех перечисленных случаях
14. Как называется комплексный показатель, характеризующий требования, исполнение которых обеспечивает нейтрализацию определенных угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных:
- 1) уровень защищенности данных
 - 2) надежность системы защиты информации
 - 3) нормативное обоснование организации системы защиты информации
15. Что относится к мерам внешней защиты персональных данных:
- 1) введение пропускного режима, порядка приема и учета посетителей
 - 2) утверждение перечня документов, содержащих персональные данные
 - 3) утверждение порядка уничтожения информации
16. Что НЕ является неправомерным использованием персональных данных:
- 1) отказ сообщить о правилах обработки персональных данных
 - 2) отказ удалить персональные данные
 - 3) оформление пропуска по паспорту с согласия владельца
17. Каков срок уничтожения персональных данных:
- 1) 30 дней с момента поступления отзыва, даже если для целей обработки данные еще нужно сохранять
 - 2) 60 дней с момента поступления отзыва, если для целей обработки данные больше не нужно сохранять
 - 3) 30 дней с момента поступления отзыва, если для целей обработки данные больше не нужно сохранять
18. В каком случае НЕ нужно отправлять в Роскомнадзор Уведомление об обработке персональных данных:
- 1) уведомление нужно отправлять всегда
 - 2) при обработке данных на сайте интернет-магазина
 - 3) при сборе личных сведений сотрудников в рамках трудовых отношений

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен / зачет)

Перечень вопросов к зачету

1. Определение персональных данных и информационной системы персональных данных.
2. Нормативно-правовая база в сфере защиты и обработки персональных данных.
3. Категории персональных данных.
4. Уровни защищённости информационных систем персональных данных.
5. Процесс подготовки пакета документов к аккредитации информационной системы персональных данных: обязательство о неразглашении информации, содержащей персональные данные; согласие на обработку персональных данных; перечень информационной системы персональных данных.
6. Процесс подготовки пакета документов к аккредитации информационной системы персональных данных: перечень персональных данных, обрабатываемых и хранящихся в информационной системе персональных данных; положение об обработке персональных данных работников; акт определения уровня защищённости информационной системы персональных данных.
7. Принципы обеспечения безопасности персональных данных.
8. Обезличивание персональных данных. Абсолютное обезличивание и относительное обезличивание.
9. Нормативно-правовая база в области обезличивания персональных данных.
10. Свойства обезличенных данных.
11. Свойства методов обезличивания.
12. Методы обезличивания персональных данных. Сравнительный анализ методов обезличивания.
13. Алгоритм перемешивания данных в общем виде.
14. Формальное описание алгоритма обезличивания персональных данных методом перемешивания с помощью циклических перестановок.
15. Анализ эффективности алгоритма перемешивания персональных данных персональных данных с помощью циклических перестановок.
16. Определение и представление политики безопасности.
17. Закрытые, открытые, гибридные политики информационной безопасности.
18. Методы описания политики безопасности. Сравнительный анализ методов описания политики безопасности.
19. Аналитический метод описания политики безопасности.
20. Графовый метод описания политики безопасности.
21. Объектный метод описания политики безопасности.
22. Логический метод описания политики безопасности.
23. Определение графа атак. Формальное описание построения модели графа атак.
24. Анализ графа атак. Модель злоумышленника.
25. Определение гарантированной (верифицируемой) защиты.
26. Методы обеспечения гарантированности защиты.
27. Каналы несанкционированного доступа, утечки информации и деструктивных воздействий на информационную среду.
28. Вероятностная оценка реализации канала несанкционированного доступа, утечки информации и деструктивных воздействий на информационную среду.

Критерии оценивания результатов обучения

	Критерии оценивания по зачету
--	-------------------------------

Зачтено	Студент усвоил теоретический материал без пробелов, умеет правильно объяснять пройденный материал, иллюстрируя его примерами из практической деятельности, выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой
Не зачтено	Студент не усвоил или частично усвоил теоретический материал, затрудняется привести примеры из практической деятельности по рассматриваемым вопросам, не выполнил или выполнил не полностью задания, предусмотренные рабочей программой

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.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5 Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

Суворова, Галина Михайловна. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. - Москва : Юрайт, 2023. - 253 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/519780> . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-13960-0. - Текст : электронный.

Баранова, Елена Константиновна. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие / Е. К. Баранова, А. В. Бабаш. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М : РИОР, 2022. - 336 с. : ил. - (Высшее образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1861657> . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-16-106532-7. - Текст : электронный.

Партыка, Татьяна Леонидовна. Информационная безопасность : учебное пособие / Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 432 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189328> . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-16-101302-1. - Текст : электронный.

5.2. Периодическая литература

Вестник Санкт-Петербургского университета. Прикладная математика. Информатика. Процессы управления. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/71227>

Вестник Московского университета. Серия 15. Вычислительная математика и кибернетика . - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/9166>

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» <http://www.biblioclub.ru/>
ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных

Scopus <http://www.scopus.com/>
ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>
Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
Springer Journals: <https://link.springer.com/>
Springer Journals Archive: <https://link.springer.com/>
Nature Journals: <https://www.nature.com/>
Springer Nature Protocols and Methods:
<https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
Springer Materials: <http://materials.springer.com/>
Nano Database: <https://nano.nature.com/>
Springer eBooks (i.e. 2020 eBook collections): <https://link.springer.com/>
"Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы

Консультант Плюс

Ресурсы свободного доступа

КиберЛенинка <http://cyberleninka.ru/>;
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
<https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<http://window.edu.ru/>;
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина
"Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheба.com/>;
Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы
http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ

Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ
<http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>

Электронная библиотека трудов ученых КубГУ
<http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=ToDb&idb=6>

Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>

База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://infoneeds.kubsu.ru/>

Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru>;
Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>

Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ"
<http://icdau.kubsu.ru/>

6 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Общие рекомендации по самостоятельной работе обучающихся

Успешное овладение знаниями по дисциплине предполагает постоянную и кропотливую самостоятельную работу студентов на лекциях, практических занятиях, при подготовке к тестовым заданиям и т.д. Под самостоятельной работой следует понимать совокупность всей самостоятельной деятельности студентов, как в учебной аудитории, так и вне ее, в контакте с преподавателем и в его отсутствии.

Самостоятельная работа реализуется:

1. Непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, практических занятиях.
2. В контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

3. В библиотеке, дома, в общежитии, на кафедре при выполнении студентом учебных и творческих задач.

К внеаудиторной **самостоятельной работе** относится:

- проработка лекционного материала, изучение учебной и научной литературы, подготовка к практическим занятиям;
- подготовка доклада-презентации и других письменных работ на заданные темы;
- подготовка к контрольной работе и тестированию;
- выполнение домашних заданий разнообразного характера. Это – решение ситуационных и расчетно-графических заданий; подбор и изучение литературных источников; разработка и составление различных схем; выполнение графических работ; проведение расчетов и др.;
- выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы;
- подготовка к участию в научно-практических конференциях.

Для успешного усвоения курса важное значение имеет самостоятельная работа с книгой. Студент не должен допускать чтение материала выборочно или «по диагонали», поскольку в этом случае огромное количество необходимой информации остается вне внимания.

Для подготовки доклада-презентации необходимо выбрать тему из списка с примерными темами. Желательно, чтобы тема была интересна докладчику и вызывала желание качественно подготовить материалы. Композиция доклада имеет вступление, основную часть и заключение.

Таким образом, алгоритм создания доклада-презентации может включать следующие этапы:

- 1 этап – определение темы доклада-презентации;
- 2 этап – определение цели доклада-презентации;
- 3 этап – подробное раскрытие информации;
- 4 этап – формулирование основных тезисов и выводов.

При выполнении **доклада-презентации** студент должен соблюдать следующие требования к содержанию:

- использовать материал, который строго относится к выбранной теме;
- излагать основные аспекты грамотно и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной);
- группировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- заканчивать доклад подведением итогов проведенной исследовательской работы.

Требования к выступлению с докладом-презентацией: краткое изложение основного содержания подготовленного текста; выделение главной авторской мысли; рассмотрение излагаемой проблемы в контексте тематики курса; высказывание своих комментариев по поводу изложенного; отвечать на вопросы.

Требования к объему и структуре доклада-презентации: 10-15 слайдов, при этом:

- первый слайд – титульный, предназначен для размещения названия презентации, имени докладчика и его контактной информации;
- на втором слайде необходимо разместить содержание презентации, а также краткое описание основных вопросов;
- оставшиеся слайды имеют информативный характер.

Обычно подача информации осуществляется по плану: тезис – аргументация – вывод.

Требования к оформлению и представлению доклада-презентации:

1. Читательность (видимость из самых дальних уголков помещения и с различных устройств), текст должен быть набран 24-30-ым шрифтом.
2. Тщательно структурированная информация.

3. Наличие коротких и лаконичных заголовков, маркированных и нумерованных списков.

4. Каждому положению (идее) надо отвести отдельный абзац.

5. Главную идею надо выложить в первой строке абзаца.

6. Использовать табличные формы представления информации (диаграммы, схемы) для иллюстрации важнейших фактов, что даст возможность подать материал компактно и наглядно.

7. Графика должна органично дополнять текст.

8. Выступление с презентацией длится не более 10-15 минут.

Доклад-презентация оценивается по следующим критериям:

1) авторский взгляд на проблему;

2) умение выделить объект, предмет, сформулировать проблемы, рассматриваемые в эссе;

3) уровень аргументации;

4) знание литературы;

5) форма представления (творческий подход).

Тестирование – это метод выявления и оценки уровня учебных достижений обучающихся, осуществляемый посредством стандартизированных материалов – тестовых заданий.

При подготовке к **тестированию** студенту необходимо проработать информационный материал по дисциплине, проконсультироваться с преподавателем по вопросу учебной литературы, выяснить все условия тестирования заранее. Приступая к работе с тестами следует внимательно и до конца читать вопрос и предлагаемые варианты ответов. Если студент затрудняется ответить на какой-нибудь вопрос, нужно не тратить много времени на него и переходить к следующему вопросу, а вернуться к трудному вопросу в конце. Студенту следует обязательно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

При подготовке к **контрольным работам** необходимо повторить весь лекционный материал по теме, по которой предстоит писать контрольную работу. Рекомендуется начинать подготовку к контрольным работам заранее, и, в случае возникновения неясных моментов, обращаться за разъяснениями к преподавателю. Лучшей подготовкой к контрольным работам является активная работа на занятиях (внимательное прослушивание и тщательное конспектирование лекций, активное участие в практических занятиях) и регулярное повторение материала и выполнение домашних заданий. В таком случае требуется минимальная подготовка к контрольным работам, заключающаяся в повторении и закреплении уже освоенного материала.

Методические рекомендации по освоению лекционного материала

Запись *лекции* – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Данная дисциплина как наука использует свою терминологию, категориальный, графический и экономико-математический аппараты, которыми студент должен научиться пользоваться и применять по ходу записи лекции. Культура записи лекции – один из важнейших факторов успешного и творческого овладения знаниями по современным экономическим проблемам общества. Последующая работа над текстом лекции воскрешает в памяти ее содержание, позволяет развивать экономическое мышление.

Во время лекции студентам необходимо обратить внимание на логику изложения материала преподавателем. Не ждать предложения от преподавателя конспектировать всю

лекцию или отдельные ее фрагменты. Пытаться конспектировать самому в удобной для студента форме. Не стремиться записать все дословно, конспектировать необходимо самое главное, основное.

Методические рекомендации по подготовке к занятиям семинарского типа (лабораторным работам)

Занятие семинарского типа (лабораторная работа) по дисциплине – важная форма самостоятельной работы студентов над научной, учебной и периодической литературой. Именно на лабораторном занятии каждый студент имеет возможность проверить глубину усвоения учебного материала, показать знание категорий, положений и инструментов экономической политики, и уметь их применить для аргументированной и доказательной оценки экономических процессов, происходящих в современном мире. Участие в лабораторном занятии позволяет студенту соединить полученные теоретические знания с решением конкретных практических задач.

На занятии семинарского типа, в ходе устного опроса, каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Выступление не должно сводиться к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом студент может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать практические знания и факты. Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7 Материально-техническое обеспечение по дисциплине

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номера аудиторий / кабинетов
1.	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	501,502,503,505,506,507,508, 509, 510,513,514
2.	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	501,502,503,505,506,507,508, 509, 510,513,514
3.	Компьютерные классы с выходом в Интернет	503,509,510

4.	Учебные аудитории для выполнения научно – исследовательской работы (курсового проектирования)	Кабинет курсового проектирования (выполнения курсовых работ) - № 503, №509, № 510 Оборудование: мультимедийный проектор, экран, персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, учебно-наглядные пособия (тематические иллюстрации), принтер, презентации на электронном носителе, сплитсистема
5.	Учебные аудитории для самостоятельной работы, с рабочими местами, оснащенными компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением неограниченного доступа в электронную информационно-образовательную среду организации для каждого обучающегося, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин	Кабинет для самостоятельной работы - № 504, № 509, №510 Оборудование: персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет
6.	Исследовательские лаборатории (центров), оснащенные лабораторным оборудованием	Компьютерный класс № 510 : мультимедийный проектор, экран, персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, наглядные пособия. Сетевое оборудование CISCO (маршрутизаторы, коммутаторы, 19-ти дюймовый сетевой шкаф) сплит-система, стенд «Архитектура ПЭВМ»
7.	Учебные аудитории групповых и индивидуальных консультаций	№508 Оборудование: персональный компьютер, учебная мебель, доска учебная, учебно-наглядные пособия (тематические иллюстрации), сканер, доска магнитно-маркерная, стеллажи с учебной и периодической литературой
8.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Помещение № 511, Помещение № 516, Помещение № 517, Помещение № 518
9.	Учебные аудитории для проведения текущей и промежуточной аттестации	501,502,503,505,506,507,508, 509, 510,513,514

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.