

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р.  
Державина»

Институт математики, физики и информационных технологий  
Кафедра математического моделирования и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института



И. Н. Якунина

«20» января 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Б1.Б.29 Методика обучения информатике и информационной  
безопасности

Направление подготовки/специальность: 10.05.05 - Безопасность информационных  
технологий в правоохранительной сфере

Профиль/направленность/специализация: Технологии защиты информации в  
правоохранительной сфере

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: Специалист по защите информации

год набора: 2020

**Автор программы:**

Анурьева Мария Сергеевна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 10.05.05 - Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (уровень специалитета) (при Министерстве образования и науки РФ от «19» декабря 2016 г. № 1612).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры математического моделирования и информационных технологий «22» декабря 2020 г. Протокол № 4

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института математики, физики и информационных технологий, Протокол от «20» января 2021 г. № 1.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Специалиста.....	6
3. Объем и содержание дисциплины.....	6
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	11
5. (модуля).....	36
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	38
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	38

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОК-12 Способность работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

ПК-27 Способность готовить научные отчеты по результатам выполненных исследований

### 1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

#### - научно-исследовательская

- сбор, изучение, систематизация и обобщение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по проблемам информационно-аналитической работы и обеспечения защиты информации
- анализ прикладных проблем информационно-аналитического и информационно-психологического обеспечения правоохранительной деятельности, защиты информации и обеспечения безопасности информационных технологий
- разработка заданий, планов, программ проведения прикладных научных исследований и технических разработок
- проведение экспериментов по заданным методикам
- выполнение прикладных научных исследований, подготовка отчетов, докладов

### 1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Знания и умения, необходимые для формирования трудового действия / компетенции
	ОК-12 Способность работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	<p>Знает и понимает:</p> <p>основных правил подготовки отчетов по научно-исследовательской работе, требований к научным публикациям и презентациям; специфики подготовки специалистов по защите информации в РФ и за рубежом.</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>формулировать итоги проводимых исследований в виде отчетов и научных публикаций, вырабатывать рекомендации по практическому использованию, полученных результатов.</p> <p>Владеет:</p> <p>определения целей и средств для решения задач профессиональной деятельности, подготовки научных отчетов по результатам выполненных исследований.</p>
	ПК-27 Способность готовить научные отчеты по результатам выполненных исследований	<p>Знает и понимает:</p> <p>основных правил подготовки отчетов по научно-исследовательской работе, требований к научным публикациям и презентациям; специфики подготовки специалистов по защите информации в РФ и за рубежом.</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>формулировать итоги проводимых исследований в виде отчетов и научных публикаций, вырабатывать рекомендации по практическому использованию, полученных результатов.</p>

Владеет:

определения целей и средств для решения задач профессиональной деятельности, подготовки научных отчетов по результатам выполненных исследований.

#### 1.4 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОК-12 Способность работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения									
		Очная (семестр)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	10	
1	Аттестация и аудит объектов информатизации					+	+				
2	Базы данных		+	+							
3	Избранные вопросы информационной безопасности									+	
4	Информатика	+									
5	Компьютерная экспертиза								+		
6	Компьютерные сети					+	+	+	+		
7	Основы программирования в корпоративных информационных системах					+	+	+			
8	Программно-аппарат ная защита информации						+	+			
9	Теория систем и системный анализ					+					
10	Техническая защита информации				+	+					

ПК-27 Способность готовить научные отчеты по результатам выполненных исследований

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения		
		Очная (семестр)		
		5	6	10

1	Практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		+	
2	Преддипломная практика			+
3	Теория систем и системный анализ	+		

## 2. Место дисциплины в структуре ОП специалитета:

Дисциплина «Методика обучения информатике и информационной безопасности» относится к вариативной части учебного плана ОП по направлению подготовки 10.05.05 - Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере.

Дисциплина «Методика обучения информатике и информационной безопасности» изучается в 3 семестре.

## 3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 4 з.е.

Очная: 4 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>144</b>
Контактная работа	52
Лекции (Лекции)	18
Лабораторные (Лаб. раб.)	34
Самостоятельная работа (СР)	56
Экзамен	36

## 3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Лаб · раб.	СР	
		О	О	О	
3 семестр					
1	Введение в предмет. Цели и задачи преподавания информатике.	2	4	6	Блиц-опрос/собесе дование; Выполнение лабораторных работ
2	Организация обучения информатике в школе.	2	4	6	Блиц-опрос/собесе дование; Выполнение лабораторных работ

3	Организация проверки и оценки результатов обучения.	2	4	6	Блиц-опрос/собеседование; Выполнение лабораторных работ
4	Пропедевтика основ информатики в начальной школе.	2	4	6	Блиц-опрос/собеседование; Выполнение лабораторных работ
5	Базовый курс информатики в средней школе.	2	4	6	Блиц-опрос/собеседование; Выполнение лабораторных работ
6	Профильный курс информатики в старших классах.	2	6	6	Блиц-опрос/собеседование; Выполнение лабораторных работ
7	Особенности подготовки специалистов по защите информации.	2	4	6	Блиц-опрос/собеседование; Выполнение лабораторных работ
8	Особенности научных исследований и учебного процесса в области информационной безопасности.	2	4	6	Блиц-опрос/собеседование; Выполнение лабораторных работ
9	Концепция подготовки кадров в области обеспечения информационной безопасности.	2	-	8	Блиц-опрос/собеседование; Выполнение лабораторных работ ; Тестирование

### **Тема 1. Введение в предмет. Цели и задачи преподавания информатике. (ОК-12)**

#### **Лекция.**

Предмет методики преподавания информатики и ее место в системе профессиональной подготовки учителя информатики. Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов. Анализ исторических предпосылок формирования целей и задач введения в школу самостоятельного учебного предмета "Информатика и ИКТ".

Цели и задачи обучения основам информатики в школе, педагогические функции курса информатики. Компьютерная грамотность как исходная цель введения курса информатики в школу; информационная культура учащихся как перспективная цель обучения информатике в школе.

#### **Лабораторные работы.**

1. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов.
2. Формирование информационной культуры учащихся посредством современного ПО.

### **Задания для самостоятельной работы.**

При работе используется наполнение своего «портфолио» выполненными заданиями по пройденным

Требования к выполнению индивидуальных работ:

Создание интерактивного приложения по выбранной теме:

- обзор имеющейся литературы по заданной теме;
- визуальное представление информации с помощью современных технических средств;
- использование диалогового режима с аудиторией: «вопрос-ответ».

Зачет выставляется при наличии и выполненных индивидуальных работ и их защиты.

## **Тема 2. Организация обучения информатике в школе. (ОК-12)**

### **Лекция.**

Рабочая программа, календарный план, тематическое и поурочное планирование учебного процесса, конспект урока. Особенности подготовки учителя к уроку информатики, планирование и хронометраж ППС. Схема самоанализа урока. Выбор форм обучения, новые формы учебного процесса, использование метода учебных проектов. Самостоятельная работа школьника. Внеклассные формы работы по информатике. Школьный кабинет информатики. Основные требования. Санитарно-гигиенические нормы работы на компьютере. Требования техники безопасности.

### **Лабораторные работы.**

Разработка рабочей программы, календарного плана, тематического и поурочного планирования учебного процесса.

### **Задания для самостоятельной работы.**

При работе используется наполнение своего «портфолио» выполненными заданиями по пройденным темам.

Требования к выполнению индивидуальных работ:

Создание интерактивного приложения по выбранной теме:

- обзор имеющейся литературы по заданной теме;
- визуальное представление информации с помощью современных технических средств;
- использование диалогового режима с аудиторией: «вопрос-ответ».

Зачет выставляется при наличии выполненных индивидуальных работ и их защиты.

## **Тема 3. Организация проверки и оценки результатов обучения. (ПК-27)**

### **Лекция.**

Функции проверки и оценки результатов обучения в учебном процессе (контрольно-учетная, диагностическая и корректирующая, обучающая, воспитательная и мотивационная функция). Виды и формы проверки (текущая, тематическая, итоговая). Критерии оценки (уровни усвоения, качественные характеристики знаний и умений). Компьютер как средство проверки и оценки. Особенности проверки и оценки в условиях внедрения образовательных стандартов. Проведение ЕГЭ и ГИА по курсу «Информатики и ИКТ».

### **Лабораторные работы.**

Виды и формы контроля знаний по информатике. Особенности проверки и оценки в условиях внедрения образовательных стандартов.

### **Задания для самостоятельной работы.**

При работе используется наполнение своего «портфолио» выполненными заданиями по пройденным темам.

Требования к выполнению индивидуальных работ:

Создание интерактивного приложения по выбранной теме:

- обзор имеющейся литературы по заданной теме;
- визуальное представление информации с помощью современных технических средств;
- использование диалогового режима с аудиторией: «вопрос-ответ».



Зачет выставляется при наличии выполненных индивидуальных работ и их защиты.

#### **Тема 4. Пропедевтика основ информатики в начальной школе. (ПК-27)**

##### **Лекция.**

Цели и задачи обучения пропедевтическому курсу информатики. Специфика методов и форм обучения информатике на пропедевтическом этапе. Анализ содержания существующих курсов информатики для начальной школы. Методика применения программных средств и их воздействие на познавательную деятельность школьников в процессе обучения.

##### **Лабораторные работы.**

1. Содержание существующих курсов информатики для начальной школы. Анализ программ и учебников по информатике для начальной школы.
2. Методические особенности преподавания информатики для начальной школы.
3. Использование различных программных средств для формирования компьютерной грамотности.

##### **Задания для самостоятельной работы.**

При работе используется наполнение своего «портфолио» выполненными заданиями по пройденным темам.

Требования к выполнению индивидуальных работ:

№ 1. Создание интерактивного приложения по выбранной теме:

- обзор имеющейся литературы по заданной теме;
- визуальное представление информации с помощью современных технических средств;
- использование диалогового режима с аудиторией: «вопрос-ответ».

№ 2. Подготовка сценария урока по информатике:

- подготовка плана-конспекта урока;
- имитация проведения урока на лабораторных занятиях;
- выполнение самоанализа урока.

Зачет выставляется при наличии заполненного «портфолио» и выполненных индивидуальных работ и их защиты.

- - - - -

##### **Лекция.**

Основные компоненты содержания базового курса информатики, определенные стандартом. Анализ основных существующих программ базового курса. Учебные и методические пособия по базовому курсу информатики. Методика изложения учебного материала и формирование представлений в содержательных линиях: «Информация и информационные процессы», «Представление информации», «Системы счисления и основы логики», «Компьютер», «Основы алгоритмизации и программирования», «Моделирование и формализация», «Информационные и коммуникационные технологии».

##### **Лабораторные работы.**

1. Содержание существующих курсов информатики для средней школы. Анализ программ и учебников по информатике для средней школы.
2. Методические особенности преподавания информатики для средней школы.
3. Использование различных программных средств для формирования компьютерной грамотности.

##### **Задания для самостоятельной работы.**

При работе используется наполнение своего «портфолио» выполненными заданиями по пройденным темам.

Требования к выполнению индивидуальных работ:

№ 1. Создание интерактивного приложения по выбранной теме:

- обзор имеющейся литературы по заданной теме;

- визуальное представление информации с помощью современных технических средств;
- использование диалогового режима с аудиторией: «вопрос-ответ».

№ 2. Подготовка сценария урока по информатике:

- подготовка плана-конспекта урока;
- имитация проведения урока на лабораторных занятиях;
- выполнение самоанализа урока.

Зачет выставляется при наличии заполненного «портфолио» и выполненных индивидуальных работ и их защиты.

## **Тема 6. Профильный курс информатики в старших классах. (ОК-12)**

### **Лекция.**

Основы дифференциации обучения информатике на старшей ступени школы. Основы профильных курсов информатики, ориентированных на моделирование, программирование, гуманитарные знания и информационные технологии. Дидактический анализ учебно-методического и программного обеспечения. Методические особенности обучения и преподавания. Оценка результатов профильного обучения информатике.

### **Лабораторные работы.**

При работе используется наполнение своего «портфолио» выполненными заданиями по пройденным темам.

Требования к выполнению индивидуальных работ:

№ 1. Создание интерактивного приложения по выбранной теме:

- обзор имеющейся литературы по заданной теме;
- визуальное представление информации с помощью современных технических средств;
- использование диалогового режима с аудиторией: «вопрос-ответ».

№ 2. Подготовка сценария урока по информатике:

- подготовка плана-конспекта урока;
- имитация проведения урока на лабораторных занятиях;
- выполнение самоанализа урока.

Зачет выставляется при наличии заполненного «портфолио» и выполненных индивидуальных работ и их защиты.

### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Разработка содержания профильных курсов информатики, ориентированных на моделирование, программирование, гуманитарные знания и информационные технологии.
2. Методические особенности преподавания информатики на разных ступенях развития учащихся. Использование различных программных средств для формирования компьютерной грамотности.

## **Тема 7. Особенности подготовки специалистов по защите информации. (ПК-27)**

### **Лекция.**

Нормативно-правовое регулирование подготовки специалистов по защите информации в РФ: федеральные законы, постановления и приказы, ФГОС ВО. Органы, регулирующие вопросы подготовки специалистов по защите информации: Минобрнауки РФ, ФСТЭК РФ, ФСБ РФ. ФГОС ВО и их взаимосвязь с профессиональными стандартами специалистов по защите информации. «Открытые» и «закрытые» специальности по защите информации. Особенности подготовки специалистов по защите информации в разных странах: Великобритания, США, Франция, Германия.

### **Лабораторные работы.**

Гармонизация образовательных и профессиональных стандартов специалистов по защите информации.

### **Задания для самостоятельной работы.**

Провести сравнительный анализ аналогичной отечественной и зарубежной образовательной программы.

## **Тема 8. Особенности научных исследований и учебного процесса в области информационной безопасности. (ПК-27)**

### **Лекция.**

Технологическая и гуманитарная составляющая информационной безопасности. Общеметодологические проблемы информационной безопасности (философские, политические, экономические, культурологические). Проблемы развития правового обеспечения информационной безопасности (юридические). Проблемы обеспечения безопасности индивидуального, группового и массового сознания (социологические, психологические).

### **Лабораторные работы.**

Анализ отечественных учебных планов по направлениям подготовки блока 10.00.00 «Информационная безопасность».

### **Задания для самостоятельной работы.**

- подготовка к практическим занятиям, повторение изучения лекционного материала;
- подготовка к лекциям, повторение учебного материала предыдущих лекций;
- изучение материалов лекционного курса по заданиям на самостоятельную проработку, выдаваемых преподавателем на занятиях.

## **Тема 9. Концепция подготовки кадров в области обеспечения информационной безопасности (ПК-27)**

### **Лекция.**

Государственная система подготовки специалистов с высшим образованием, способных решать задачи обеспечения ИБ. Изменения государственной политики Российской Федерации в области национальной безопасности в информационной сфере. Особенности содержания и проблемы подготовки кадров в области информационной безопасности.

### **Лабораторные работы.**

Подготовка к лекциям, повторение учебного материала предыдущих лекций.

### **Задания для самостоятельной работы.**

Изучение материалов лекционного курса по заданиям на самостоятельную проработку, выдаваемых преподавателем на занятиях.

## **4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства**

### **4.1. Распределение баллов:**

3 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 51 балл
- контрольные срезы – 2 среза: 3 балла, 6 баллов
- премиальные баллы – 12 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

### Распределение баллов по заданиям:

№ темы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мак. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки

1.	Введение в предмет. Цели и задачи преподавания информатике.	Блиц-опрос/собеседование	3	<p>Блиц-опрос/собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам занятия с целью более обстоятельного выявления знаний студентов по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul> <p>3 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы</p> <p>2 балла- студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию .</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Выполнение лабораторных работ	3	<p>Лабораторные работы выполняются по текущему разделу или темы дисциплины.</p> <p>3 баллов – лабораторная работа выполнена в полном объеме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы, используя профессиональную терминологию.</p> <p>2 балла – лабораторная работа выполнена, но имеет некоторые неточности выполнения, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы.</p> <p>1 балл - лабораторная работа в целом выполнена, однако в процессе выполнения лабораторной работы допущены существенны ошибки, студент слабо владеет информацией по теме, при ответе использует заготовленный текст, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы.</p>

2.	Организация обучения информатике в школе.	Блиц-опрос/собеседование	3	<p>Блиц-опрос/собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам занятия с целью более обстоятельного выявления знаний студентов по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul> <p>3 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы</p> <p>2 балла- студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию .</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Выполнение лабораторных работ	3	<p>Лабораторные работы выполняются по текущему разделу или темы дисциплины.</p> <p>3 баллов – лабораторная работа выполнена в полном объеме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы, используя профессиональную терминологию.</p> <p>2 балла – лабораторная работа выполнена, но имеет некоторые неточности выполнения, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы.</p> <p>1 балл - лабораторная работа в целом выполнена, однако в процессе выполнения лабораторной работы допущены существенны ошибки, студент слабо владеет информацией по теме, при ответе использует заготовленный текст, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы.</p>

3.	Организация проверки и оценки результатов обучения.	Блиц-опрос/собеседование	3	<p>Блиц-опрос/собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам занятия с целью более обстоятельного выявления знаний студентов по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul> <p>3 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы</p> <p>2 балла- студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию .</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Выполнение лабораторных работ	3	<p>Лабораторные работы выполняются по текущему разделу или темы дисциплины.</p> <p>3 баллов – лабораторная работа выполнена в полном объеме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы, используя профессиональную терминологию.</p> <p>2 балла – лабораторная работа выполнена, но имеет некоторые неточности выполнения, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы.</p> <p>1 балл - лабораторная работа в целом выполнена, однако в процессе выполнения лабораторной работы допущены существенны ошибки, студент слабо владеет информацией по теме, при ответе использует заготовленный текст, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы.</p>

4.	Пропедевтика основ информатики в начальной школе.	Блиц-опрос/собеседование	3	<p>Блиц-опрос/собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам занятия с целью более обстоятельного выявления знаний студентов по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul> <p>3 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы</p> <p>2 балла- студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию .</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Выполнение лабораторных работ	3	<p>Лабораторные работы выполняются по текущему разделу или темы дисциплины.</p> <p>3 баллов – лабораторная работа выполнена в полном объеме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы, используя профессиональную терминологию.</p> <p>2 балла – лабораторная работа выполнена, но имеет некоторые неточности выполнения, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы.</p> <p>1 балл - лабораторная работа в целом выполнена, однако в процессе выполнения лабораторной работы допущены существенны ошибки, студент слабо владеет информацией по теме, при ответе использует заготовленный текст, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы.</p>

5.	Базовый курс информатики в средней школе.	Блиц-опрос/собеседование	3	<p>Блиц-опрос/собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам занятия с целью более обстоятельного выявления знаний студентов по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul> <p>3 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы</p> <p>2 балла- студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию .</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Выполнение лабораторных работ	3	<p>Лабораторные работы выполняются по текущему разделу или темы дисциплины.</p> <p>3 баллов – лабораторная работа выполнена в полном объеме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы, используя профессиональную терминологию.</p> <p>2 балла – лабораторная работа выполнена, но имеет некоторые неточности выполнения, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы.</p> <p>1 балл - лабораторная работа в целом выполнена, однако в процессе выполнения лабораторной работы допущены существенны ошибки, студент слабо владеет информацией по теме, при ответе использует заготовленный текст, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы.</p>



6.	Профильный курс информатики в старших классах.	Блиц-опрос/собеседование	3	<p>Блиц-опрос/собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам занятия с целью более обстоятельного выявления знаний студентов по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul> <p>3 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы</p> <p>2 балла- студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию .</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Выполнение лабораторных работ (контрольный срез)	3	<p>Лабораторные работы выполняются по текущему разделу или темы дисциплины.</p> <p>3 баллов – лабораторная работа выполнена в полном объеме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы, используя профессиональную терминологию.</p> <p>2 балла – лабораторная работа выполнена, но имеет некоторые неточности выполнения, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы.</p> <p>1 балл - лабораторная работа в целом выполнена, однако в процессе выполнения лабораторной работы допущены существенны ошибки, студент слабо владеет информацией по теме, при ответе использует заготовленный текст, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы.</p>

7.	Особенности подготовки специалистов по защите информации.	Блиц-опрос/собеседование	3	<p>Блиц-опрос/собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам занятия с целью более обстоятельного выявления знаний студентов по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul> <p>3 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы</p> <p>2 балла- студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию .</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Выполнение лабораторных работ	3	<p>Лабораторные работы выполняются по текущему разделу или темы дисциплины.</p> <p>3 баллов – лабораторная работа выполнена в полном объеме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы, используя профессиональную терминологию.</p> <p>2 балла – лабораторная работа выполнена, но имеет некоторые неточности выполнения, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы.</p> <p>1 балл - лабораторная работа в целом выполнена, однако в процессе выполнения лабораторной работы допущены существенны ошибки, студент слабо владеет информацией по теме, при ответе использует заготовленный текст, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы.</p>

8.	Особенности научных исследований и учебного процесса в области информационной безопасности.	Блиц-опрос/собеседование	3	<p>Блиц-опрос/собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам занятия с целью более обстоятельного выявления знаний студентов по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul> <p>3 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы</p> <p>2 балла- студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию .</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Выполнение лабораторных работ	3	<p>Лабораторные работы выполняются по текущему разделу или темы дисциплины.</p> <p>3 баллов – лабораторная работа выполнена в полном объеме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы, используя профессиональную терминологию.</p> <p>2 балла – лабораторная работа выполнена, но имеет некоторые неточности выполнения, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы.</p> <p>1 балл - лабораторная работа в целом выполнена, однако в процессе выполнения лабораторной работы допущены существенны ошибки, студент слабо владеет информацией по теме, при ответе использует заготовленный текст, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы.</p>

9.	Концепция подготовки кадров в области обеспечения информационной безопасности.	Блиц-опрос/собеседование	3	<p>Блиц-опрос/собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам занятия с целью более обстоятельного выявления знаний студентов по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный.</p> <p>Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul> <p>3 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы</p> <p>2 балла- студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию .</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Выполнение лабораторных работ	3	<p>Лабораторные работы выполняются по текущему разделу или теме дисциплины.</p> <p>3 баллов – лабораторная работа выполнена в полном объеме, студент свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие, систематизированные знания, свободно отвечает на вопросы, используя профессиональную терминологию.</p> <p>2 балла – лабораторная работа выполнена, но имеет некоторые неточности выполнения, студент владеет представленным материалом, отвечает на заданные вопросы.</p> <p>1 балл - лабораторная работа в целом выполнена, однако в процессе выполнения лабораторной работы допущены существенны ошибки, студент слабо владеет информацией по теме, при ответе использует заготовленный текст, затрудняется с ответами на задаваемые вопросы.</p>
		Тестирование(контрольный срез)	6	<p>Оценка теста по текущему разделу или теме дисциплины</p> <p>6 балла – студент правильно отвечает на 50-100% вопросов в тесте.</p> <p>2 балла - студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте.</p>

10.	Посещаемость	10	10-7 баллов – стопроцентное посещение занятий студентом 6-5 баллов – посещаемость студента составляет не менее 80 % занятий 4-3 баллов – посещаемость студента составляет не менее 50 % занятий 2-1 балла – посещаемость студента составляет не менее 25 % занятий
11.	Премияльные баллы	12	Дополнительные премияльные баллы могут быть начислены: - за проект, выполненный по заказу работодателя и реализованный на практике – 12 баллов; - постоянная активность во время практических занятий – 10 баллов; - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов; - участие с докладом во всероссийской олимпиаде по тематике изучаемой дисциплины – 12баллов; - участие в выставке по тематике изучаемой дисциплины – 12 баллов; - публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 10 / 15 / 20
12.	Ответ на экзамене	30	Оценка «удовлетворительно»- студент имеет достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; студентом усвоена основная литература, рекомендованная учебной программой; студент умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку; студент умеет делать выводы без существенных ошибок; Оценка «хорошо» – «достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;» умение ориентироваться в основном теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку; использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы; владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач; усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине; самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций. - Оценка «отлично» – систематизированные и гл и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы; точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине; умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин; творческая самостоятельная работа; активное участие в групповых обсуждениях.

13.	Итого за семестр	100	
-----	------------------	-----	--

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

#### 4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

##### Блиц-опрос/собеседование

Тема 1. Введение в предмет. Цели и задачи преподавания информатики.

- 1 Предмет методики преподавания информатики.
- 2 Место информатики в системе профессиональной подготовки учителя информатики.
- 3 Информатика как наука и учебный предмет в школе.
- 4 Методическая система обучения информатики в школе.
- 5 Общая характеристика основных компонентов информатики.
- 6 Исторические предпосылки формирования предмета «Информатика и ИКТ».
- 7 Цели и задачи предмета «Информатика и ИКТ».

Тема 2. Организация обучения информатике в школе.

- 1 Рабочая программа.
- 2 Календарный план.
- 3 Тематическое и поурочное планирование учебного процесса.
- 4 Конспект урока.
- 5 Особенности подготовки учителя к уроку информатики, планирование и хронометраж ППС.
- 6 Схема самоанализа урока.
- 7 Выбор форм обучения, новые формы учебного процесса.
- 8 Самостоятельная работа школьника.
- 9 Внеклассные формы работы по информатике.
- 10 Санитарно-гигиенические нормы работы на компьютере.

Тема 3. Организация проверки и оценки результатов обучения.

- 1 Опишите кратко систему высшего образования в Великобритании (учебные заведения и ступени обучения).
- 2 Опишите особенности первого высшего образования в Великобритании (undergraduate) в области ИБ.
- 3 Опишите особенности postgraduate поствысшего образования в Великобритании в области ИБ.
- 4 Перечислите самые популярные направления подготовки бакалавров в области ИБ в Великобритании. Почему именно эти направления пользуются популярностью?
- 5 Перечислите самые популярные направления подготовки магистров в области ИБ в Великобритании. Почему именно эти направления пользуются популярностью?

Тема 4. Пропедевтика основ информатики в начальной школе.

- 1 Система образования в Германии в области ИБ.
- 2 Формы проведения практических занятий бакалавриата в Германии.
- 3 Опишите структуру диссертаций бакалавра в Германии в области ИБ.
- 4 Опишите основные особенности подготовки магистров в Германии в области ИБ.
- 5 Что, на ваш взгляд, отличает систему образования в области ИБ Германии от ранее изученных?

#### Тема 5. Базовый курс информатики в средней школе.

- 1 Система высшего образования во Франции в области ИБ.
- 2 Формы проведения практических занятий лицензиата в области информационной безопасности во Франции.
- 3 Опишите структуру диссертаций лицензиата в области информационной безопасности во Франции.
- 4 Кто может поступить в магистратуру по ИБ и почему, на ваш взгляд?
- 5 Опишите основные особенности подготовки магистров во Франции в области ИБ.

#### Тема 6. Профильный курс информатики в старших классах.

- 1 Система высшего образования США в области ИБ.
- 2 Формы проведения практических занятий бакалавриата в области ИБ в США.
- 3 Перечислите основные блоки дисциплин бакалавриата в области ИБ в США.
- 4 Опишите структуру диссертаций бакалавра в США.
- 5 Опишите основные особенности подготовки магистров в США.

#### Тема 7. Особенности подготовки специалистов по защите информации.

- 1 Сформулируйте три точки зрения на информационную войну.
- 2 Концепция информационной войны в США.
- 3 Система защиты информации в Великобритании.
- 4 Система защиты государственных секретов в Германии.
- 5 Система защиты информации во Франции

#### Тема 8. Особенности научных исследований и учебного процесса в области информационной безопасности.

- 1 Сформулируйте отличие РФ в управлении формированием образовательных стандартов.
- 2 Сложившиеся ступени подготовки специалистов в России и зарубежных странах.
- 3 Содержание образовательных программ в России и зарубежных странах.
- 4 Формы обучения в России и зарубежных странах.
- 5 Формы организации и способы промежуточной и итоговой аттестации в России и зарубежных странах

#### Тема 9. Концепция подготовки кадров в области обеспечения информационной безопасности.

- 1 Сформулируйте механизм перехода от ориентации подготовки специалистов на требования государственных режимных структур к ориентации, в том числе, на открытое бизнес-сообщество.
- 2 Перечислите механизмы развития содержательной линии направлений подготовки и специальностей в области информационной безопасности.
- 3 Для достижения какой цели используется кластерный подход в проектной деятельности студентов старших курсов?
- 4 За счет чего осуществляется повышение профессиональной квалификации преподавателей в области информационной безопасности?

- 5 Перечислите проблемы в области гуманитарного и научно-технического обеспечения информационной безопасности.

### **Выполнение лабораторных работ**

Тема 1. Введение в предмет. Цели и задачи преподавания информатике.

1. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов.
2. Формирование информационной культуры учащихся посредством современного ПО.

Тема 2. Организация обучения информатике в школе.

1. Разработка рабочей программы, календарного плана, тематического и поурочного планирования учебного процесса.

Тема 3. Организация проверки и оценки результатов обучения.

1. Виды и формы контроля знаний по информатике. Особенности проверки и оценки в условиях внедрения образовательных стандартов.

Тема 4. Пропедевтика основ информатики в начальной школе.

1. Содержание существующих курсов информатики для начальной школы. Анализ программ и учебников по информатике для начальной школы.
2. Методические особенности преподавания информатики для начальной школы.
3. Использование различных программных средств для формирования компьютерной грамотности.

Тема 5. Базовый курс информатики в средней школе.

1. Содержание существующих курсов информатики для средней школы. Анализ программ и учебников по информатике для средней школы.
2. Методические особенности преподавания информатики для средней школы.
3. Использование различных программных средств для формирования компьютерной грамотности.

Тема 6. Профильный курс информатики в старших классах.

1. Разработка содержания профильных курсов информатики, ориентированных на моделирование, программирование, гуманитарные знания и информационные технологии.
2. Методические особенности преподавания информатики на разных ступенях развития учащихся. Использование различных программных средств для формирования компьютерной грамотности.

Тема 7. Особенности подготовки специалистов по защите информации.

Гармонизация образовательных и профессиональных стандартов специалистов по защите информации.

Тема 8. Особенности научных исследований и учебного процесса в области информационной безопасности.

Анализ отечественных учебных планов по направлениям подготовки блока 10.00.00 «Информационная безопасность».



## Тема 9. Концепция подготовки кадров в области обеспечения информационной безопасности.

- ☐ подготовка к лекциям, повторение учебного материала предыдущих лекций;
- ☐ изучение материалов лекционного курса по заданиям на самостоятельную проработку, выдаваемых преподавателем на занятиях.

### Тестирование

## Тема 9. Концепция подготовки кадров в области обеспечения информационной безопасности.

1. Что относят к подцелям реализации подготовки специалистов в области информационное безопасности? Выберите неверный вариант ответа:

- 1)повышение качества подготовки специалистов по защите информации высшее образование;
- 2)повышение доступности разнообразных форм обучения;
- 3)формирование условий для участия будущего специалиста в области ИБ в различных конкурсах, грантах, конференциях, выставках;
- 4)формирование государственной закрытой системы подготовки по ИБ.

2. Какие задачи ставит совершенствование процессов подготовки специалистов в области информационной безопасности в контексте синергетических подходов? Выберите неверное утверждение:

- 1)поиск путей и механизмов взаимодействия с внешней средой;
- 2)формулировка свойств системы подготовки специалистов в области информационной безопасности;
- 3)установление критических значений, определяющих флуктуацию;
- 4)повышения финансирования отдельных направлений подготовки.

3. Что представляет собой подготовка специалистов в области ИБ с точки зрения синергетического подхода:

- 1)это процесс, который и в организационном, и в содержательном аспекте будет зависеть от установленных целей и планируемых результатов, которые, в свою очередь, подчинены целям развития готовности к профессиональной деятельности в условиях нынешней информационной;
- 2)это процесс, направленный на формирование знаний, навыков, умений в области ИБ;
- 3)это процесс, который будет зависеть от установленных целей и планируемых результатов, которые, в свою очередь, подчинены спросу на специалистов в области ИБ на рынке вакансий;
- 4)это процесс непрерывного получения навыков, умений, знаний в области ИБ, при необходимости последующего повышения квалификации.

4. Который из перечисленных ученых главной задачей компаративистики называет «стремление лучше понять отечественные системы образования и способствовать реформе образования не на основе причуд и предрассудков, а в свете тщательно собранных данных и анализа проблем, которые стоят перед национальными правительствами?»

- 1)Писарева Л.И. ;
- 2)Брайан Холмс;
- 3)Исмаилов Эльхан Эюбоглы;
- 4)И. Кэндл.

5. Назовите три этапа любого сравнительно-педагогического исследования по мнению И.Кендла:

- 1)описательный, историко-функциональный, дальнейшего улучшения образования;
- 2)повествовательный, историко-справочный, модернистский;
- 3)описательный, исторический, планирования;
- 4)повествовательный, историко-культурный, плановый.

6. В каких зарубежных странах исторически раньше начался процесс подготовки специалистов в области ИБ?

- 1) США и развитые страны Европы;
- 2) США и страны латинской Америки;
- 3) Германия и США;
- 4) страны «третьего мира».

7. Как характеризует состояние ИБ в области науки, технологий и образовании Доктрина информационной безопасности Российской Федерации? Выберите неверное утверждение:

- 1) недостаточностью эффективных научных исследований, направленных на создание перспективных информационных технологий;
- 2) низким уровнем отечественных разработок в области ИБ;
- 3) достаточным кадровым обеспечением в области ИБ;
- 4) низкой осведомленностью граждан в вопросах личной ИБ.

8. Система подготовки в области информационное безопасности включает в себя:

- 1) бакалавриат, магистратуру и специалитет;
- 2) высшее и среднее профессиональное образование, дополнительное профессиональное образование;
- 3) дополнительное профессиональное образование;
- 4) среднее и высшее профессиональное образование.

9. Какие компетенции, согласно образовательным стандартам высшего образования, должны быть сформированы у выпускников в результате освоения образовательных программ? Выберите неверное утверждение:

- 1) общекультурные компетенции;
- 2) общепрофессиональные компетенции;
- 3) профессиональные и/или профессионально-специализированные компетенции;
- 4) общетрудовые компетенции.

10. При реализации ООП в области ИБ, разрабатывается совокупность требований к уровню сформированности компетенции по окончанию освоения программы, в структуру уровня сформированности компетенции входит:

- 1) таланты, способности и призвание студентов;
- 2) знания, способности и призвание студентов;
- 3) знания, умения и навыки студентов;
- 4) таланты, умения и навыки студентов.

11. Министерством образования и науки РФ утверждена система ФГОС в соответствии с требованиями федерального закона:

- 1) «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ
- 2) постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О 3) Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 N 149-ФЗ;
- 4) приказ Минобрнауки России от 5 декабря 2013 г. № 1310 «Об утверждении порядка разработки дополнительных профессиональных программ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, и дополнительных профессиональных программ в области информационной безопасности».

12. Какие ступени образования охватывает отечественная система подготовки в области ИБ?

Выберите неверное утверждение:

- 1) уровень среднего профессионального образования (с присвоением квалификации техник или старший техник по защите информации);
- 2) уровень бакалавриата (с присвоением квалификации бакалавр);
- 3) уровень специалитета (с присвоением квалификации специалист);
- 4) уровень научно-исследовательского персонала (с присвоением квалификации доцент).

13. Сколько процентов от всех программ по информационной безопасности составляют программы магистратуры?

- 1) менее 10 %;
- 2) 15%;
- 3) 20%;
- 4) 50%.

14. Самыми популярными профилями подготовки бакалавриата «Информационная безопасность» являются:

- 1) «Безопасность компьютерных систем» и «Безопасность автоматизированных систем»;
- 2) «Безопасность автоматизированных систем» и «Комплексная защита объектов информатизации»;
- 3) «Организация и технология защиты информации» и «Комплексная защита объектов информатизации».

15. Из каких ступеней состоит система высшего образования в Великобритании? Выберите неверное утверждение:

- 1) колледжи высшего образования ;
- 2) технические институты ;
- 3) университеты ;
- 4) среднее профессиональное образование.

16. Выберите верное утверждение. Университетские курсы в Великобритании делятся на:

- 1) undergraduate (первое высшее образование), postgraduate (поствысшее образование) ;
- 2) бакалавриат и специалитет;
- 3) магистратура и аспирантура;
- 4) специалитет и магистратура.

17. Диплом о высшем образовании (Diploma of Higher Education (DipHE)) выдается по окончании обучения в течение:

- 1) 2 лет;
- 2) 4 лет;
- 3) 5 лет;
- 4) 2,5 лет.

18. При успешном обучении в течение скольких лет присуждается степень бакалавр (Bachelor):

- 1) 5 лет;
- 2) 4 лет
- 3) 2 лет
- 4) 3 лет.

19. Наибольшей популярностью пользуются программы по подготовке бакалавров в области ИБ профилирующие на:

- 1) исследовании компьютерных инцидентов;

- 2)информационной безопасности;
- 3)безопасности компьютерных сетей;
- 4)управлении информационной безопасностью.

20. Самой популярный профиль подготовки магистратуры «Информационная безопасность» это?

- 1)информационная безопасность;
- 2)расследование компьютерных инцидентов ;
- 3)компьютерная безопасность ;
- 4)безопасность сетей.

21. Принцип «академической свободы» распространяется на ::

- 1)вузы в вопросах управления и на каждого студента;
- 2)вузы в вопросах управления ;
- 3)исключительно на студентов;
- 4)министерство образования.

22. В обучении выделяются следующие периоды:

- 1)начальный период и период магистратуры;
- 2)начальный период и основной период ;
- 3)основной период и специальный период;
- 4)основной период и период самостоятельного обучения.

23. Начальный период обучения в Германии заканчивается :

- 1)только промежуточным экзаменом;
- 2)только преддипломным экзаменом;
- 3)промежуточным или преддипломным экзаменом;
- 4)итоговым преддипломным экзаменом.

24. Промежуточный и преддипломный экзамен:

- 1)не являются итоговыми экзаменами ;
- 2)являются выпускными экзаменами;
- 3)являются экзаменами на получение степени бакалавра;
- 4)являются квалификационными экзаменами;

25.Основной период обучения длится:

- 1)до 5 семестров;
- 2)от 5 семестров;
- 3)более 6 семестров;
- 4)свыше 7 семестров.

26. Чем завершается основной период обучения? Выберите неверное утверждение:

- 1)получением диплома ;
- 2)получением академической степени бакалавра, магистра ;
- 3)сдачей государственного экзамена ;
- 4)получением степени кандидата наук.

27. Магистрант выбирает одно из факультативных направлений, которое :

- 1)будет определять его специализацию;
- 2)влияет на средний бал диплома;
- 3)приносит ему денежный достаток;

4)развивает его скрытые таланты и помогает с выбором профессии

28. Национальное высшее образование во Франции доступно только при наличии:

- 1)степени бакалавра (диплома о среднем образовании);
- 2)степени специалиста (диплом специалиста);
- 3)диплома о среднем профессиональном образовании;
- 4)диплома средней общеобразовательной школы.

29. В обучении выделяются следующие периоды:

- 1)основной период и специальный период;
- 2)«короткий» и «длинный» цикл;
- 3)основной период и период самостоятельного обучения.

30. Профессиональная лицензия выдается студентам, которые:

- 1)получили средний бал не менее 10 из 20 по всем дисциплинам, в том числе и по проекту;
- 2)получили средний бал не менее 5 из 10;
- 3)получили средний бал не менее 5;
- 4)получили по проекту не менее 10 баллов из 20.

31. Поступить в магистратуру может любой студент:

- 1)имеющий диплом лицензию по специальности «Математика» или «Информатика»;
- 2)имеющий диплом лицензию по специальности «Криптография»;
- 3)имеющий диплом лицензию по специальности «Вычислительная техника»;
- 4)имеющий диплом лицензию по специальности «Информационная безопасность» .

32. Подготовка специалистов по областям, связанным с информационной безопасностью, ведется только в рамках

- 1)«длинного» цикла
- 2)«короткого» цикла ;
- 3)«длинного» и «короткого» цикла.

33. Учебный план магистратуры состоит из:

- 1)общих и специализированных дисциплин;
- 2)обязательных и дисциплин по выбору;
- 3)общих и факультативных дисциплин;
- 4)только обязательных дисциплин по профилю подготовки.

34. При обучении в магистратуре акцент делается на:

- 1)Самостоятельную работу или работу в малых группах;
- 2)Только на работу в аудитории с преподавателем;
- 3)Работу с тьютором;
- 4)Только Коллективную работу на семинарах.

35. Система высшего образования в США включает в себя:

- 1)колледжи и университеты;
- 2)школы и институты;
- 3)профессиональные училища и университеты;
- 4)университеты и академии.

36. UndergraduateLevel (базовый уровень) предполагает получение после прохождения курса обучения степени(ей):

- 1) Associate Degree или Bachelor's Degree (степень бакалавра);
- 2) Bachelor's Degree (степень бакалавра) или Master's Degree (степень магистра);
- 3) Master's Degree (степень магистра);
- 4) Квалификация продвинутого уровня (Advanced Professional Degree).

37. На Postgraduate (Postdoctoral) Level (последипломный уровень) могут поступать:

- 1) бакалавры;
- 2) доктора наук;
- 3) специалисты.

38. Университетское образование «длинного» цикла имеет:

- 1) Четыре ступени;
- 2) Один этап;
- 3) Три этапа;
- 4) Два этапа.

39. Наиболее востребованным направлением подготовки специалистов в США является:

- 1) расследование компьютерных инцидентов;
- 2) информационная безопасность;
- 3) компьютерная безопасность;
- 4) безопасности сетей.

40. Наиболее востребованным направлением подготовки магистров в США является:

- 1) информационная безопасность;
- 2) управление информационной безопасностью;
- 3) компьютерная безопасность;
- 4) экономика информационной безопасности.

41. Какой диплом позволяет получить Graduate Level или высшее образование? Выберите неверный ответ:

- 1) Master's Degree (магистерская степень);
- 2) Specialist in Education (Ed.S.) специалист в образовании;
- 3) дипломы американской докторантуры (Doctoral Level);
- 4) Bachelor's Degree - степень бакалавра.

42. Авторы первой группы сводят понятие «информационной войны» к:

- 1) сфере военного противоборства;
- 1) отдельным информационным мероприятиям, способам и средствам корпоративной 3) конкуренции или ведения межгосударственного противоборства либо вооруженной борьбы;
- 4) явлениям внешне мирного периода межгосударственного противоборства, позволяющего решать внешнеполитические задачи несиловым, в традиционном понимании, путем.

43. Авторы второй точки зрения считают, что информационная война - это:

- 1) особый вид военных действий, носящих манипулятивный, подрывающий или разрушающий характер ;
- 2) информационные мероприятия мирного времени, носящие характер финансовой выгоды;
- 3) основной способ ведения международных отношений;
- 4) технология по воздействию на массовое сознание с кратковременными и долговременными целями.

44. Выберите верное утверждение. Авторы третьей точки зрения считают, что информационная война это – :

- 1) информационные мероприятия, способы и средства корпоративной конкуренции или ведения межгосударственного противоборства либо вооруженной борьбы;
- 2) явление внешне мирного периода межгосударственного противоборства, позволяющего 3) решать внешнеполитические задачи несиловым, в традиционном понимании, путем;
- особый вид военных действий, носящих манипулятивный, подрывающий или разрушающий характер ;
- 4) технология по воздействию на массовое сознание с кратковременными и долговременными целями.

45. В концепции информационной войны США выделяются уровни(уровень):

- 1) только военный;
- 2) только государственный;
- 3) военный и государственный ;
- 4) политический и государственный.

46. Назовите три этапа любого сравнительно-педагогического исследования по мнению И.Кендла:

- 1) описательный, историко-функциональный, дальнейшего улучшения образования;
- 2) повествовательный, историко-справочный, модернистский;
- 3) описательный, исторический, планирования;
- 4) повествовательный, историко-культурный, плановый.

47. В Германии надзор в сфере происшествий в области ИБ ведет:

- 1) Департамент правительственных коммуникаций (TheGovernmentCommunicationsHead-quarters) ;
- 2) Центр обеспечения безопасности информационной техники (Bundesamt fuer Sicherheit in der Informationstechnik);
- 3) Национальное агентство безопасности информационных систем;
- 4) Компьютерная судебная лаборатория Министерства обороны.

48. В Великобритании надзор в сфере происшествий в области ИБ ведет:

- 1) Департамент правительственных коммуникаций (TheGovernmentCommunicationsHead-quarters) ;
- 2) Центр обеспечения безопасности информационной техники (Bundesamt fuer Sicherheit in der Informationstechnik);
- 3) Национальное агентство безопасности информационных систем;
- 4) Компьютерная судебная лаборатория Министерства обороны.

49. Системы подготовки в рассмотренных странах показывают, что они интенсивно перестраиваются на задачи:

- 1) вузов в вопросах управления;
- 2) Болонского процесса;
- 3) министерства образования;
- 4) правительства в области обеспечения государства кадрами высшей квалификации в области ИБ.

50. В России существуют(ет) следующий(ие) маршрут(ы) обучения:

- 1) только моноуровневый маршрут;
- 2) только многоуровневый маршрут;
- 3) моноуровневый и многоуровневый маршрут;

51. В зарубежных странах содержание образовательных программ находится в ведении:

высшего учебного заведения;

- 1)государства;
- 2)министерства образования и науки;
- 3)сформированных профессорско-преподавательских советов.

52. В зарубежных странах, в отличии от России, действует система оценивания, основанная на:

- 1)системе кредитов;
- 2)модульно-рейтинговой системе
- 3)системе зачет - нечет;
- 4)системе зачет - экзамен.

53.В зарубежных странах отсутствуют дисциплины, связанные с:

- 1)физической защитой и инженерно-технической защитой информации;
- 2)программно-аппаратной защитой информации;
- 3)организационной защитой информации;
- 4)языковой подготовкой студентов.

54. За рубежом отсутствует блок :

- 1)гуманитарных дисциплин;
- 2)организации безопасности сетей и телекоммуникаций;
- 3)естественнонаучных дисциплин;
- 4)криптографических дисциплин и математики.

55. В зарубежных странах студенческие стажировки, практики и проекты ориентированы на:

- 1)развитие отечественного образования ;
- 2)потребности бизнеса;
- 3)потребности государственных структур;
- 4)потребности общества в кадрах узкой специализации

56. Переход к ориентации подготовки специалистов:

- 1)В том числе и на открытое бизнес-сообщество
- 2)в большей степени для государственных режимных структур ;
- 3)для государственной образовательной системы;
- 4)для правительства в области обеспечения государства кадрами высшей квалификации в области ИБ.

57. Что подразумевает под собой развитие содержательной линии направлений подготовки и специальностей в области информационной безопасности? Выберите неверное утверждение:

- 1)внедрение во все направления подготовки дисциплин, связанных с обучением навыкам расследования компьютерных инцидентов;
- 2)увеличение во всех направлениях подготовках дисциплин, связанных с правоприменительными технологиями в области информационной безопасности, в том числе основываясь на международном праве;
- 3)увеличение во всех направлениях подготовках и специальностях доли дисциплин, связанных с внедрением технологий информационной безопасности в бизнес и электронной коммерции ;
- 4)увеличение во всех направлениях подготовках и специальностях доли дисциплин, связанных с инженерно-технической защитой информации

58. Кластерный подход в проектной деятельности студентов старших курсов направлен на:

- 1)взаимодействие учебного заведения с разного рода производственными и коммерческими компаниями;



- 2) внедрение во все направления подготовки дисциплин, связанных с обучением навыкам расследования компьютерных инцидентов;
- 3) увеличение во всех направлениях подготовках дисциплин, связанных с правоприменительными технологиями в области информационной безопасности, в том числе основываясь на международном праве;
- 4) увеличение во всех направлениях подготовках и специальностях доли дисциплин, связанных с внедрением технологий информационной безопасности.

59. К основным группам научных проблем обеспечения безопасности Российской Федерации не относятся

- 1) гуманитарные проблемы обеспечения информационной безопасности;
- 2) научно-технические проблемы обеспечения информационной безопасности (физико-математические, технические)
- 3) проблемы кадрового обеспечения информационной безопасности;
- 4) проблемы прикладного потенциала специалистов в области информационной безопасности.

60. Развитие иноязычных компетенций направлено на:

- 1) повышение академической мобильности студентов ;
- 2) повышение взаимодействия с бизнес структурами;
- 3) повышение профессиональной подготовки студента;
- 4) повышение престижа и качества обучения и подготовки специалистов.

61. Не является вендором:

- 1) Cisco;
- 2) ISS;
- 3) Symantec;
- 4) Cyber.

62. Цель метода кейсов:

- 1) научить слушателей анализировать информацию, выявлять ключевые проблемы, выбирать альтернативные пути решения, оценивать их, находить оптимальный вариант и формулировать программы действий;
- 2) внедрение во все направления подготовки дисциплин, связанных с обучением навыкам расследования компьютерных инцидентов;
- 3) увеличение во всех направлениях подготовках дисциплин, связанных с правоприменительными технологиями в области информационной безопасности, в том числе основываясь на международном праве;
- 4) увеличение во всех направлениях подготовках и специальностях доли дисциплин, связанных с внедрением технологий информационной безопасности в бизнес и электронной коммерции.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

#### **Типовые вопросы экзамена (ОК-12, ПК-27)**

1. Взаимосвязь основных компонентов процесса обучения информатике.
2. Связь методики обучения информатике с наукой информатикой и другими науками.
3. Образовательная, развивающая и воспитательная цели обучения информатике.
4. Нормативно-правовое регулирование подготовки специалистов по защите информации в РФ.
5. Взаимосвязь ФГОС ВО с профессиональными стандартами специалистов по защите информации.

6. Особенности подготовки специалистов по защите информации в разных странах (на примере одной страны).

### Типовые задания для экзамена (ОК-12, ПК-27)

1. Взаимосвязь основных компонентов процесса обучения информатике.
2. Связь методики обучения информатике с наукой информатикой и другими науками.
3. Образовательная, развивающая и воспитательная цели обучения информатике.
4. Нормативно-правовое регулирование подготовки специалистов по защите информации в РФ.
5. Взаимосвязь ФГОС ВО с профессиональными стандартами специалистов по защите информации.
6. Особенности подготовки специалистов по защите информации в разных странах (на примере одной страны).

#### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично» (85 - 100 баллов)	ОК-12	Демонстрирует высокий уровень знаний подготовки отчетов по научно-исследовательской работе, требования к научным публикациям и презентациям; специфику подготовки специалистов по защите информации в РФ и за рубежом. Анализирует проводимые исследования в виде отчетов и научных публикаций. Демонстрирует знания по практическому использованию полученных результатов. Практическое задание выполнено полностью. Ответ построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано. На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу.
	ПК-27	Демонстрирует высокий уровень знаний подготовки отчетов научно-исследовательской работе, требования к научным публикациям и презентациям; специфику подготовки специалистов по защите информации в РФ и за рубежом. Анализирует проводимые исследования в виде отчетов и научных публикаций. Демонстрирует знания по практическому использованию полученных результатов. Практическое задание выполнено полностью. Ответ построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано. На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу.

«хорошо» (70 - 84 баллов)	ОК-12	<p>Демонстрирует достаточный уровень знаний подготовки отчетов по научно-исследовательской работе, требования к научным публикациям и презентациям; специфику подготовки специалистов по защите информации в РФ и за рубежом.</p> <p>Анализирует проводимые исследования в виде отчетов и научных публикаций.</p> <p>Демонстрирует знания по практическому использованию полученных результатов. Практическое задание выполнено полностью или с незначительными недочетами.</p> <p>Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком. Вопросы, задаваемые преподавателем, не вызывают существенных затруднений.</p>
	ПК-27	<p>Демонстрирует достаточный уровень знаний подготовки отчетов по научно-исследовательской работе, требования к научным публикациям и презентациям; специфику подготовки специалистов по защите информации в РФ и за рубежом.</p> <p>Анализирует проводимые исследования в виде отчетов и научных публикаций. Демонстрирует знания по практическому использованию полученных результатов. Практическое задание выполнено полностью или с незначительными недочетами.</p> <p>Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком. Вопросы, задаваемые преподавателем, не вызывают существенных затруднений.</p>
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ОК-12	<p>Демонстрирует не достаточный уровень знаний подготовки отчетов по научно-исследовательской работе, требования к научным публикациям и презентациям; специфику подготовки специалистов по защите информации в РФ и за рубежом. Не анализирует проводимые исследования в виде отчетов и научных публикаций.</p> <p>Демонстрирует недостаточное знание по практическому использованию полученных результатов.</p> <p>Практическое задание выполнено не полностью.</p> <p>Ответ не всегда логично выстроен, материал излагается без применения научной терминологии. Вопросы, задаваемые преподавателем, вызывают затруднения.</p>

	ПК-27	Демонстрирует не достаточный уровень знаний подготовки отчетов по научно-исследовательской работе, требования к научным публикациям и презентациям; специфику подготовки специалистов по защите информации в РФ и за рубежом. Не анализирует проводимые исследования в виде отчетов и научных публикаций. Демонстрирует недостаточное знание по практическому использованию полученных результатов. Практическое задание выполнено не полностью. Ответ не всегда логично выстроен, материал излагается без применения научной терминологии. Вопросы, задаваемые преподавателем, вызывают затруднения.
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ОК-12	Демонстрирует не достаточный уровень знаний подготовки отчетов по научно-исследовательской работе, требования к научным публикациям и презентациям; специфику подготовки специалистов по защите информации в РФ и за рубежом. Не анализирует проводимые исследования в виде отчетов и научных публикаций. Не демонстрирует знания по практическому использованию полученных результатов. Практическое задание не выполнено. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом.
	ПК-27	Демонстрирует не достаточный уровень знаний подготовки отчетов по научно-исследовательской работе, требования к научным публикациям и презентациям; специфику подготовки специалистов по защите информации в РФ и за рубежом. Не анализирует проводимые исследования в виде отчетов и научных публикаций. Не демонстрирует знания по практическому использованию полученных результатов. Практическое задание не выполнено. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом.

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

### 5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

### 5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств

### 5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

### 5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы:
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература:**

1. Лыскова В.Ю. Теория и методика преподавания информатики : учеб. пособие. - Тамбов: [Издат. дом ТГУ], 2011. - 159 с.
2. Красильникова В. А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учебное пособие. - Москва: Директ-Медиа, 2013. - 231 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292>
3. Красильникова В. А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учебное пособие. - Москва: Директ-Медиа, 2013. - 292 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209293>

### **6.2 Дополнительная литература:**

1. Киселев Г. М., Бочкова Р. В. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник. - 2-е изд., перераб. и доп.. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2016. - 299 с.
2. Загинайлов Ю. Н. Основы информационной безопасности: курс визуальных лекций : учебное пособие. - Москва|Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 105 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362895>
3. Анурьева М.С., Михайлова Е.М., Новожилов А.В. Системы защиты информации в мире : электрон. учеб. пособие Блок 3: Подготовка специалистов по защите информации в России и за рубежом. - Тамбов: [Изд-во ТГУ], 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)

### **6.3 Иные источники:**

1. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows 10

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
2. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prlib.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
4. Электронная библиотека РФФИ. – URL: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>
5. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
6. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
7. Консультант студента. Гуманитарные науки: электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
8. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>

#### **Электронная информационно-образовательная среда**

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz)

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.