

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт экономики, информационных технологий и креативных индустрий
Кафедра математического моделирования и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



Т. М. Кожевникова
«17» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.06.6 Системы многоуровневой защиты информации

Направление подготовки/специальность: 10.03.01 - Информационная безопасность

Профиль/направленность/специализация: Безопасность компьютерных систем

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2026

Тамбов, 2026

Автор программы:

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 - Информационная безопасность (уровень бакалавриата) (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от «17» ноября 2020 г. № 1427).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры математического моделирования и информационных технологий «16» июня 2026 г. Протокол № 11

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института экономики, информационных технологий и креативных индустрий, Протокол от «17» июня 2026 г. № 10.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.....	6
3. Объем и содержание дисциплины.....	6
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	9
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	16
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	17
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	17

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- организационно-управленческий
- эксплуатационный

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере техники и технологии, охватывающей совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

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	Индикаторы достижения компетенций
	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения				
		Очная (семестр)				
		1	2	3	4	8
1	CAD-системы автоматического проектирования		+			
2	CAE-системы автоматического проектирования			+		
3	CAM-системы автоматического проектирования				+	
4	Алгоритмы машинного обучения			+		

5	Безопасность компьютерных сетей			+		
6	Бэкэнд - программирование			+		
7	Введение в высшую математику	+				
8	Введение в искусственный интеллект		+			
9	Введение в спортивное программирование		+			
10	Вычислительные среды обработки данных		+			
11	Графический дизайн			+		
12	Демонстрационный эксперимент в школе		+			
13	Инструменты визуализации данных				+	
14	Комбинаторный анализ		+			
15	Компьютерная графика				+	
16	Математическое и компьютерное моделирование			+		
17	Математическое моделирование и визуализация научных данных средствами языка Python				+	
18	Методы решения геометрических задач				+	
19	Организация школьного кабинета физики			+		
20	Программирование Java		+			
21	Программирование на PHP				+	
22	Программирование устройств телекоммуникаций на языках высокого уровня				+	
23	Программирование устройств телекоммуникаций на языках низкого уровня			+		
24	Проективная геометрия			+		

25	Решение олимпиадных физических задач				+	
26	Спортивное программирование: уровень 1			+		
27	Спортивное программирование: уровень 2				+	
28	Стандарты в области информационной безопасности		+			
29	Физика и химия твёрдого тела		+			
30	Философия					+
31	Цифровая культура	+				
32	Цифровая обработка изображений		+			
33	Экспертные системы		+			

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Системы многоуровневой защиты информации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 10.03.01 - Информационная безопасность.

Дисциплина «Системы многоуровневой защиты информации» изучается в 4 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа	32
Лабораторные (Лаб. раб.)	32
Самостоятельная работа (СР)	40
Зачет	-

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.		Формы текущего контроля
		Лаб	СР	
		раб.		
		О	О	
4 семестр				
1	История защиты информации в России до XX века	3	4	Тестирование

2	Обеспечение национальной безопасности России в информационной сфере 1900-1917 гг.	3	4	Тестирование
3	Обеспечение национальной безопасности в информационной сфере в период создания советской власти, в период НЭПа и довоенный период	3	4	Тестирование
4	Обеспечение национальной безопасности в информационной сфере в период Великой Отечественной Войны.	3	4	Тестирование

Тема 1. История защиты информации в России до XX века

Лекция.

Защита государственных интересов в XII – XIV вв. Защита государственных интересов в период образования русского централизованного государства. Защита государственных интересов в период сословно-представительной монархии (середина XVI в. – середина XVII в. Защита государственных интересов во второй половине XVII – XVIII вв. Защита государственных интересов в первой половине XIX в. Защита государственных интересов во второй половине XIX в. Основные этапы и закономерности исторического развития России, её место и роль в современном мире в целях формирования гражданской позиции и развития патриотизма

Задания для самостоятельной работы.

1. В чем заключались функции разрядного приказа как органа, обеспечивающего информационную безопасность государства в 16-17 веках?
2. Проанализируйте основные этапы и закономерности исторического развития России в 18 веке.
3. В чем заключались задачи Сенат в системе ЗИ в Российской империи 18 века?
4. Какие учреждения осуществляли функции по защите информации в 19 веке?
5. Как было организовано секретное делопроизводство в военном министерстве в 19 веке?
6. Что относилось к защищаемым сведениям в области коммерческой тайны в 19 веке?

Тема 2. Обеспечение национальной безопасности России в информационной сфере 1900-1917 гг.

Лекция.

Введение. Защита военной тайны. Организация контрразведывательной службы. Органы по защите военной тайны. Военная цензура печатных изданий. Организация фельдъегерской связи.

Задания для самостоятельной работы.

1. По каким направлениям велась работа по защите военной тайны в начале 20 века?
2. Что выяснилось в области защиты военной тайны по началу первой мировой войны?
3. В какой момент были предприняты меры по коренному улучшению организации контрразведывательной службы и почему (начало 20 века)?
4. Назовите одну из причин бездействия российских спецслужб на сопках Манджурии.
5. Что стало причиной "катастрофы" у Мазурских озер?
6. Осуществите поиск информации, связанной с защитой военной тайны.

Тема 3. Обеспечение национальной безопасности в информационной сфере в период создания советской власти, в период НЭПа и довоенный период

Лекция.

Создание ВЧК. Задачи по обеспечению безопасности ВЧК (ОГПУ). Комплектование органов и войск ОГПУ. Органы государственной безопасности как информационное ядро по обеспечению информацией высших органов государственной власти. Защита государственных интересов в период НЭПа. Защита государственных интересов в 1928 – 1941 гг. Информационная война и начало Великой отечественной войны. Действия СССР в информационной войне. Поиск, анализ и систематизирование научной информации, отечественного и зарубежного опыта по теме исследования.

Задания для самостоятельной работы.

- Записать краткий конспект лекции.
- Изучить базовую и дополнительную литературу по теме лекции.
- Написать эссе.

Тематика вопросов:

1. С какой целью была основана ВЧК?
2. Почему ВЧК была переформирована в ГПУ?
3. Какие задачи выполняла ВЧК?
4. Кем был смещен Ф.Э. Дзержинский и в связи с чем?
5. Были ли у ВЧК особые полномочия, если да, то какие?
6. С какими событиями связан переход ГПУ к ОГПУ?

Тема 4. Обеспечение национальной безопасности в информационной сфере в период Великой Отечественной Войны.

Лекция.

Народный комиссариат внутренних дел СССР. Состав. Независимые контрразведывательные организации СМЕРШ. Органы разведки в период ВОВ. Криптографические и технические методы защиты информации в военный период. Шифровальная аппаратура.

Задания для самостоятельной работы.

1. Для чего СССР в 1939 г. у США закупил 100 автобусов "студебеккер"?

2.Какой вклад внесли сотрудники шифровальной службы для достижения победы в Великой Отечественной войне?

3.В связи с чем и в какой степени применение шифратора "Соболь-П" повлияло на исход боя на Курской дуге?

4. Провести анализ деятельности контрразведывательных организаций СМЕРШ.

5.Что было общего у шифровальных устройств "Сова" и "Нева"?

6.Насколько стала развитой шифрослужба к концу войны?

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

4 семестр

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	История защиты информации в России до XX века	Тестирование	9	Тест состоит из вопросов с выбором ответа. 9 баллов - студент правильно отвечает более чем на 90% вопросов. 7-8 баллов – студент правильно отвечает на 50-80% вопросов в тесте. 4-6 баллов - студент правильно отвечает на 30-50% вопросов. 1-2 балла - студент правильно отвечает на 25-30% вопросов в тесте. Менее 25% правильных ответов баллов не дает.
2.	Обеспечение национальной безопасности России в информационной сфере 1900-1917 гг.	Тестирование	9	Тест состоит из вопросов с выбором ответа. 9 баллов - студент правильно отвечает более чем на 90% вопросов. 7-8 баллов – студент правильно отвечает на 50-80% вопросов в тесте. 4-6 баллов - студент правильно отвечает на 30-50% вопросов. 1-2 балла - студент правильно отвечает на 25-30% вопросов в тесте. Менее 25% правильных ответов баллов не дает.
3.	Обеспечение национальной безопасности в информационной сфере в период создания советской власти, в период НЭПа и довоенный период	Тестирование(контрольный срез)	9	Тест состоит из вопросов с выбором ответа. 9 баллов - студент правильно отвечает более чем на 90% вопросов. 7-8 баллов – студент правильно отвечает на 50-80% вопросов в тесте. 4-6 баллов - студент правильно отвечает на 30-50% вопросов. 1-2 балла - студент правильно отвечает на 25-30% вопросов в тесте. Менее 25% правильных ответов баллов не дает.

4.	Обеспечение национальной безопасности в информационной сфере в период Великой Отечественной Войны.	Тестирование	9	Тест состоит из вопросов с выбором ответа. 9 баллов - студент правильно отвечает более чем на 90% вопросов. 7-8 баллов – студент правильно отвечает на 50-80% вопросов в тесте. 4-6 баллов - студент правильно отвечает на 30-50% вопросов. 1-2 балла - студент правильно отвечает на 25-30% вопросов в тесте. Менее 25% правильных ответов баллов не дает.
5.	Итого за семестр			

Итоговая оценка по зачету 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
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Тестирование

Тема 1. История защиты информации в России до XX века

1. Как назывался общегосударственный кодекс в конце XV века?

- a. нет верного ответа
- b. судебник +
- c. летопись
- d. Конституция

2. Как называлось зашифрованное сообщение в 16 веке?

- a. все перечисленное
- b. грамота
- c. затейное письмо +
- d. зашифрованное письмо

3. Какой приказ выполнял разведывательные функции?

- a. пушкарский
- b. бронный
- c. стрелецкий
- d. посольский +

4. Высший орган власти в государственной системе управления и безопасности Великого Новгорода:

- a. боярский совет
- b. совет при князе
- c. вече +
- d. церковь

5. Какой(-ие) шифр(-ы) существовал(-и) в середине 18 века?

- a. стенографический
- b. универсальный

- с. генеральный и индивидуальный +
- d. транспозиционный

6. Для обозначения статей секретности в 19 веке применялись грифы...

- a. конфиденциально
- b. секретно и особой важности
- с. секретно и весьма секретно +
- d. секретно, весьма секретно и особой важности

7. Незаконное издание сочинений называлось...

- a. цензура
- b. контрафакция+
- с. эмиссия
- d. сочинительство

8. Какая функция защиты информации НЕ осуществлялась военно-ученым отделением в структуре ГУГШ...

- a. разработка инструкций по вопросу деятельности министерства
- b. предупреждение несанкционированного доступа к данным +
- с. ведение секретного делопроизводства
- d. управление военными агентами

9. В 19 веке в криптографических службах шифры классифицировались...

- a. по отраслевому назначению
- b. по степени секретности
- с. все выше перечисленное+
- d. по языковому принципу

Тема 2. Обеспечение национальной безопасности России в информационной сфере 1900-1917 гг.

1. Какой офицер занимался вопросами контрразведки в Петербурге в период первой мировой войны...

- a. Р.Зорге
- b. Р.Ханссен
- с. М.Д.Бонч-Бруевич+
- d. Л.П.Берия

2. В каком году канцелярия Военно-ученого комитета Генерального штаба Военного министерства подготовила секретный шестистраничный проект организации контрразведывательной службы в военном ведомстве...

- a. 1917
- b. 1903+
- с. 1937
- d. 1913

3. Кому подчинялись пограничная и таможенная стража...

- a. МВД
- b. контрольному бюро
- с. военному ведомству
- d. министерству финансов+

4. Какие вопросы регламентировал спецотдел VIII архивно-исторического отделения...

- a. выдача документов
- b. работы с секретными документами +
- c. криптование переписки
- d. организация секретной переписки

5. Кто впервые в истории реализовал на практике схему дистанционного съема акустической информации...

- a. Япония +
- b. Китай
- c. Англия
- d. Россия

6. Какими вопросами занимался восьмой стол VII отделения ведения военной статистики иностранных государств Второго Управления Генерал-Квартирмейстера...

- a. ведение переписки по агентурной разведке
- b. обеспечение работы прикомандированных иностранных офицеров к русской армии
- c. все вышеперечисленное +
- d. ведение переписки по секретным вопросам

7. В какой стране до первой мировой войны существовали военные дешифровальные органы...

- a. Германия
- b. Австрия
- c. Россия
- d. Франция +

8. Местом хранения мобилизационных планов согласно 1 типовой инструкции «Пункты хранения» являлись...

- a. все вышеперечисленное +
- b. карцер при гауптвахте
- c. денежная кладовая гарнизонной гауптвахты
- d. мобилизационный отдел штаба округа

Тема 3. Обеспечение национальной безопасности в информационной сфере в период создания советской власти, в период НЭПа и довоенный период

1. Как называлась спецслужба, основное назначение которой была борьба с контрреволюцией и саботажем с 1917-1921 гг.

- a. Народный Комиссариат Внутренних Дел (НКВД)
- b. Объединенное государственное политическое управление (ОГПУ)
- c. Всероссийская чрезвычайная комиссия (ВЧК) +
- d. Государственное политическое управление (ГПУ)

2. Право применения внесудебных репрессий было дано по отношению к...

- a. все вышеперечисленное +
- b. к чекистам, совершивших должностное преступление
- c. участникам вооруженных ограблений
- d. уголовникам-рецидивистам, захваченных с оружием в руках

3. В каком году упразднили Всероссийская Чрезвычайная Комиссия (ВЧК)

- a. 1922г+
- b. 1924г
- c. 1923г
- d. 1921г

4.Кем назначались председатель Объединённого государственного политического управления и его заместители ..

- a. лично В.И. Лениным
- b. коллегией Государственного политического управления (ГПУ)
 - c. Советом народных комиссаров СССР;
- d. Президиумом ЦИК СССР+

5.Первой акцией Всероссийская Чрезвычайная Комиссия (ВЧК) в Петрограде стало ..

- a. расследование деятельности Центрального стачечного комитета+
- b. расследование в профсоюзах
- c. применение мер к пресечению подрывных акций
- d. нет верного ответа

6.Рабочим(-и) органом (-ами) Ставки Верховного Главнокомандования являлся(-ись)..

- a. все вышеперечисленное +
 - b. Управление наркоматов обороны
- c. Генеральный штаб
- d. ВМФ

7.Кто подписал руководящие указания начальника штаба верховного главнокомандования по маскировке подготовки агрессии..

- a. Гитлер
- b. Ленин
- c. Кейтель +
- d. Веделъ

8.Кто был первым руководителем ЧК(ВЧК) СССР?

- a. Ф.Э.Дзержинский+
- b. Л.П.Берия
- c. В.Р.Менжинский
- d. М.Я.Ляпис

9.Как называлась главная геополитическая доктрина?

- a.Рюриковичи
- b. Москва-Третий Рим+
- c. Москва
- d. ГКО

10.Кто был главой НКВД с 1938 г.?

- a. Л.П.Берия+
- b. Ф.Э.Дзержинский
- c. В.Р.Менжинский
- d. М.Я.Ляпис

Тема 4. Обеспечение национальной безопасности в информационной сфере в период Великой Отечественной Войны.

1.Центральный орган государственного управления СССР по борьбе с преступностью в 1934-1946г.г. – это

- a. Главное Управление Государственной Безопасности (ГУГБ)
- b. Особое Конструкторское Бюро (ОКБ)
- c. Комитет Государственной Безопасности (КГБ)
- d. Народный Комиссариат Внутренних Дел (НКВД)+

2.В сфере ответственности Народный Комиссариат Внутренних Дел (НКВД) находились ...

- a. выдача паспортов
- b. личная безопасность граждан
- c. экономическая деятельность страны
- d. право вынесения приговоров во внесудебном порядке+

3.Задачей пограничных войск Народный Комиссариат Внутренних Дел (НКВД) было ...

- a. борьба с диверсантами
- b. все выше перечисленное+
- c. выявление нарушений пограничного режима
- d. охрана государственной границы

4.СМЕРШ это ...

- a. название секретного документа
- b. название ряда независимых друг от друга контрразведывательных организаций+
- c. кодовое название операции
- d. устройство для засекречивания телефонных переговоров

5.К задачам СМЕРШа НЕ относилось

- a. борьба с дезертирством на фронтах
- b. выполнение специальных заданий народного комиссариата обороны
- c. проверка военнослужащих, бывших в плену и окружении противника
- d. конвоирование военнопленных +

6.Первые разработки аппаратов секретного телефонирования в СССР относились к ...

- a. 1930-1931гг
- b. 1929-1930гг
- c. 1927-1928гг+
- d. 1928-1929гг

7.Как называлось устройство автоматического засекречивания телефонных переговоров?

- a. НИИС
- b. РККА
- c. инвертор ЕС +
- d. СМЭРШ

8.Кто руководил группой по созданию аппаратуры шифрования и оценкой стойкости аппаратуры засекречивания речевого сигнала?

- a. В.И.Бекаури
- b. В.А.Котельников
- c. А.П.Петерсон+
- d. Миткевич

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (УК-1)

1. Этапы развития системы защиты информации.
2. Структура систем защиты информации, применяемых в общемировой практике обеспечения информационной безопасности.
3. Типы современного информационного оружия.
4. Государственные органы обеспечения национальной безопасности США.
5. Представление об информационном противоборстве в Китае.
6. Практика компании IBM в области защиты информации.
7. Практика компании CiscoSystems в разработке сетевой политики безопасности.

Типовые задания для зачета (УК-1)

1. Укажите операционную систему, наиболее часто подвергающуюся вирусным атакам.
 - a. Windows
 - b. Unix
 - c. Linux
2. В соответствии с Указом Президента России Гостехкомиссия в настоящее время именуется ...
 - a. ФСБ
 - b. ФСТЭК
 - c. СВР
 - d. ФАПСИ
3. Что НЕ входит в «электронный щит» для обеспечения цифрового суверенитета
 - a. собственная или контролируемая программная платформа
 - b. собственная или контролируемая мобильная платформа
 - c. собственная аппаратная платформа
 - d. нет верного ответа
4. Кто изобрел машину с вращательными шифровальными дисками с различным количеством букв?
 - a. Ж.-Ф.Шампольон
 - b. Д.Вадсворт
 - c. А.Тьюринг
 - d. Ч.Уитстон
5. К какому времени относят появление первых специализированных антивирусных программ?
 - a. начало 80-х гг
 - b. вторая половина 80-х гг
 - c. начало 90-х гг
 - d. вторая половина 70-х гг

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
--------	-------------	--

«зачтено» (50 - 100 баллов)	УК-1	
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	УК-1	

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 (ФОС).

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

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).

Электронная информационно-образовательная среда

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.