

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»  
(СПбГУТ)**

---

Кафедра \_\_\_\_\_ Военно-учебный центр \_\_\_\_\_  
(полное наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры № 12 от 03.07.2020

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Защита информации в системах и сетях управления и связи  
(наименование дисциплины)

11.05.04 Инфокоммуникационные технологии и системы  
специальной связи  
(код и наименование направления подготовки /специальности/)

Многоканальные телекоммуникационные системы  
(направленность / профиль образовательной программы)

Санкт-Петербург

## **1. Общие положения**

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине используется в целях нормирования процедуры оценивания качества подготовки и осуществляет установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы дисциплины.

Предметом оценивания являются знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций у обучающихся.

Процедуры оценивания применяются в процессе обучения на каждом этапе формирования компетенций посредством определения для отдельных составных частей дисциплины методов контроля - оценочных средств.

Основным механизмом оценки качества подготовки и формой контроля учебной работы студентов являются текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация. Общие требования к процедурам проведения текущего контроля и промежуточной аттестации определяет внутренний локальный акт университета: Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. При проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов используется ФОС.

### **1.1. Цель и задачи текущего контроля студентов по дисциплине.**

Цель текущего контроля - систематическая проверка степени освоения программы дисциплины «Защита информации в системах и сетях управления и связи», уровня достижения планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, в ходе ее изучения при проведении занятий, предусмотренных учебным планом.

Задачи текущего контроля:

1. обнаружение и устранение пробелов в освоении учебной дисциплины;
2. своевременное выполнение корректирующих действий по содержанию и организации процесса обучения;
3. определение индивидуального учебного рейтинга студентов;
4. подготовка к промежуточной аттестации.

В течение семестра при изучении дисциплины реализуется традиционная система поэтапного оценивания уровня освоения. За каждый вид учебных действий студенты получают оценку .

### **1.2. Цель и задачи промежуточной аттестации студентов по дисциплине.**

Цель промежуточной аттестации - проверка степени усвоения студентами учебного материала, уровня достижения планируемых результатов обучения и сформированности компетенций на момент завершения изучения дисциплины.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета.

Задачи промежуточной аттестации:

1. определение уровня освоения учебной дисциплины;
2. определение уровня достижения планируемых результатов обучения и сформированности компетенций;
3. соотнесение планируемых результатов обучения с планируемыми результатами освоения образовательной программы в рамках изученной дисциплины.

## 2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

### 2.1. Перечень компетенций.

**ВПК-3** Способность управлять личным составом при несении службы в суточном наряде, на боевом дежурстве

**ВПК-6** Способность организовать мероприятия обеспечения безопасности военной службы и сохранения здоровья личного состава подразделения, поддержание уставного внутреннего порядка в подразделении

**ОПК-4** Способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности

**ОПК-6** Способность использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, обработки и защиты информации

**ПК-8** Способность организовывать и осуществлять выполнение мероприятий по защите государственной тайны и безопасности информации

### 2.2. Этапы формирования компетенций.

Таблица 1

Код компетенции	Этап формирования компетенции	Вид учебной работы	Тип контроля	Форма контроля
ВПК-3, ВПК-6, ОПК-4, ОПК-6, ПК-8	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	текущий	собеседование, реферат, тест
	практико-ориентированный	практические (лабораторные) занятия, самостоятельная работа	текущий	реферат, тест
	оценочный	аттестация	промежу- точный	зачет

Применяемые образовательные технологии определяются видом контактной работы.

### 2.3. Соответствие разделов дисциплины формируемым компетенциям.

Этапами формирования компетенций являются взаимосвязанная логическая последовательность освоения разделов (тем) учебной дисциплины.

Таблица 2

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Коды компетенций
-------	--------------------------	--------------------------------------	------------------

1	Раздел 1. Информационное противоборство систем управления и связи.	<p>Основы защиты информации. Информация. Основные свойства информации. Информационная безопасность Российской Федерации. Направления защиты информации. Государственная система защиты информации. Организация защиты информации. Мероприятия по защите информации. Мероприятия по контролю эффективности защиты. Информационная безопасность. Классификация угроз информационной безопасности. Виды представления информации и возможные каналы ее утечки. Модель вероятного нарушителя. Роль и место системы связи в системе управления. Организационно-техническое построение систем управления. Свойства процесса управления. Требования к информационной системе. Информационное противоборство. Принципы построения современных систем связи военного назначения. Защита от компьютерной разведки.</p>	ВПК-3, ВПК-6, ОПК-4, ОПК-6, ПК-8
2	Раздел 2. Защита информации в системах управления и связи.	<p>Концепция информационной защиты. Демаскирующие признаки функционирования системы и деятельности войск связи. Цель, принципы и задачи защиты объектов от технической разведки. Общая классификация и характеристика способов защиты. Защита объектов связи от технических средств разведки. Цели и задачи технической разведки. Защита объектов управления и связи от оптической и оптико-электронной разведок. Защита объектов управления и связи от радиотехнических средств разведки. Порядок оценки защищенности объектов связи от видовой разведки. Методика оценки защищенности от инфракрасной видовой разведки. Инженерные средства маскировки и имитации и их основные характеристики. Защита информации в системах управления и связи. Каналы утечки источников акустических излучений и технических средств обработки информации. Защита технических средств передачи, обработки и хранения информации. Категорирование объектов управления, связи и автоматизации. Общие положения по проведению категорирования объектов управления, связи и автоматизации. Перечень документов, разрабатываемых в штабах по противодействию техническим средствам разведки иностранных государств. Методика категорирования вооружения, военной техники и военных объектов.</p>	ВПК-3, ВПК-6, ОПК-4, ОПК-6, ПК-8

3	Раздел 3. Скрытое управление и безопасность связи	Виды скрытой связи. Требования к скрытому управлению войсками. Документы скрытого управления войск связи. Порядок пользования документами скрытой связи. Содержание документов скрытого управления войск связи. Правила разработки и применения документов кодированной связи. Безопасность связи. Требования по безопасности связи. Организация безопасности связи в войсках связи. Силы и средства контроля безопасности связи. Организация контроля безопасности связи. Нарушения безопасности связи. Технические средства контроля безопасности связи. Организация и обеспечение безопасности связи на объекте связи. Ведение переговоров с использованием документов скрытого управления войск связи. Организация контроля безопасности связи.	ВПК-3, ВПК-6, ОПК-4, ОПК-6, ПК-8
4	Раздел 4. Радиоэлектронная защита систем связи.	Радиоэлектронная защита систем связи. Содержание радиоэлектронной защиты систем связи. Защита радиолиний от преднамеренных помех. Защита объектов связи от непреднамеренных помех. Обеспечение электромагнитной совместимости. Общая характеристика комплексов и средств радиоподавления тактического звена управления.	ВПК-3, ВПК-6, ОПК-4, ОПК-6, ПК-8

### 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 3.1. Описание показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 3

Код компетенции	Показатели, критерии оценивания (планируемые результаты обучения)	Оценочные средства
ВПК-3	<p>ЗНАЕТ: содержание информационного противоборства систем управления и связи, основные характеристики технических средств разведки иностранных государств, возможности группировок информационной борьбы по воздействию на системы управления и связи, цели, принципы, задачи и способы защиты объектов связи от технических средств разведки;</p> <p>УМЕЕТ: оценивать возможности группировок разведки и радиоэлектронной борьбы противника по воздействию на системы управления и связи;</p> <p>ВЛАДЕЕТ: методикой оценки возможности группировок разведки и радиоэлектронной борьбы противника по воздействию на системы управления и связи;</p>	<p>ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП: собеседование, реферат, тест</p> <p>ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ЭТАП: реферат, тест</p> <p>ОЦЕНОЧНЫЙ ЭТАП: вопросы к зачету</p>

ВПК-6	<p>ЗНАЕТ: требование к скрытому управлению войсками, организацию безопасности связи и её контроль в войсках связи, основы радиоэлектронной защиты;</p> <p>УМЕЕТ: организовывать переговоры с использованием документов скрытого управления войск связи и осуществлять контроль безопасности связи и информации;</p> <p>ВЛАДЕЕТ: навыками по скрытому управлению войсками связи, навыками в определении категории нарушений безопасности связи и информации;</p>	<p>ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП: собеседование, реферат, тест</p> <p>ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ЭТАП: реферат, тест</p> <p>ОЦЕНОЧНЫЙ ЭТАП: вопросы к зачету</p>
ОПК-4	<p>ЗНАЕТ: сущность и значение информации в развитии современного общества;</p> <p>УМЕЕТ: определять опасности и угрозы, возникающие в этом процессе;</p> <p>ВЛАДЕЕТ: навыками в выполнении требований информационной безопасности;</p>	<p>ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП: собеседование, реферат, тест</p> <p>ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ЭТАП: реферат, тест</p> <p>ОЦЕНОЧНЫЙ ЭТАП: вопросы к зачету</p>
ОПК-6	<p>ЗНАЕТ: способы и средства получения, хранения, обработки и защиты информации;</p> <p>УМЕЕТ: использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, обработки и защиты информации;</p> <p>ВЛАДЕЕТ: основными методами и способами хранения, обработки и защиты информации;</p>	<p>ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП: собеседование, реферат, тест</p> <p>ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ЭТАП: реферат, тест</p> <p>ОЦЕНОЧНЫЙ ЭТАП: вопросы к зачету</p>
ПК-8	<p>ЗНАЕТ: содержание мероприятий по защите государственной тайны и безопасности информации;</p> <p>УМЕЕТ: организовывать и осуществлять выполнение мероприятий по защите государственной тайны и безопасности информации;</p> <p>ВЛАДЕЕТ: методикой планирования и выполнения мероприятий по защите государственной тайны и безопасности информации;</p>	<p>ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП: собеседование, реферат, тест</p> <p>ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ЭТАП: реферат, тест</p> <p>ОЦЕНОЧНЫЙ ЭТАП: вопросы к зачету</p>

### **3.2. Стандартные критерии оценивания.**

Критерии разработаны с учетом требований ФГОС ВО к конечным результатам обучения и создают основу для выявления уровня сформированности компетенций: минимального, базового или высокого.

#### **Критерии оценки устного ответа в ходе собеседования:**

- логика при изложении содержания ответа на вопрос, выявленные знания соответствуют объему и глубине их раскрытия в источнике;
- использование научной терминологии в контексте ответа;
- объяснение причинно-следственных и функциональных связей;
- умение оценивать действия субъектов социальной жизни, формулировать собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- эмоциональное богатство речи, образное и яркое выражение мыслей.

#### **Критерии оценки реферата:**

- содержание раскрывает тему;
- логичность изложения материала при раскрытии темы, наличие выводов;
- оформление реферата соответствует установленным требованиям;
- реферат автором был представлен с использованием демонстрационного

материала;

- качество выступления автора: свободное владение материалом; текст зачитывает; кратко и точно отвечает на вопросы и т.д.;
- результаты проверки текста реферата на оригинальность составили не менее 60%.

#### **Критерии оценки ответа за зачет:**

Для зачета в устном виде употребляемы критерии оценки устного ответа в ходе собеседования (см. выше)

#### **Критерии оценки тестового контроля знаний:**

студентом даны правильные ответы на

- 91-100% заданий - отлично,
- 81-90% заданий - хорошо,
- 71-80% заданий - удовлетворительно,
- 70% заданий и менее - неудовлетворительно.

#### **Общие критерии оценки работы студента на практических занятиях:**

- Отлично - активное участие в обсуждении проблем каждого семинара, самостоятельность ответов, свободное владение материалом, полные и аргументированные ответы на вопросы семинара, участие в дискуссиях, твёрдое знание лекционного материала, обязательной и рекомендованной дополнительной литературы, регулярная посещаемость занятий.
- Хорошо - недостаточно полное раскрытие некоторых вопросов темы, незначительные ошибки в формулировке категорий и понятий, меньшая активность на семинарах, неполное знание дополнительной литературы, хорошая посещаемостью
- Удовлетворительно - ответы отражают в целом понимание темы, знание содержания основных категорий и понятий, знакомство с лекционным материалом и рекомендованной основной литературой, недостаточная активность на занятиях, оставляющая желать лучшего посещаемость.
- Неудовлетворительно - пассивность на семинарах, частая неготовность при ответах на вопросы, плохая посещаемость, отсутствие качеств, указанных выше для получения более высоких оценок.

Порядок применения критериев оценки конкретизирован ниже, в разделе 4, содержащем оценочные средства для текущего контроля успеваемости и для проведения промежуточной аттестации студентов по данной дисциплине.

### **3.3.Описание шкал оценивания.**

В процессе оценивания результатов обучения и компетенций на различных этапах их формирования при освоении дисциплины для всех перечисленных выше оценочных средств используется шкала оценивания, приведенная в таблице .

Дихотомическая шкала оценивания используется при проведении текущего контроля успеваемости студентов: при проведении собеседования, при приеме эссе, реферата, а также может быть использована в целях проведения такой формы промежуточной аттестации, как зачет (шкала приводится для всех оценочных средств из таблицы 3.

Таблица 4

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Описание в соответствии с критериями оценивания</b>	<b>Оценка знаний, умений, навыков и опыта</b>	<b>Оценка по дихотомической шкале</b>
Высокий уровень освоения	Демонстрирует полное понимание проблемы. Требования по всем критериям выполнены	«очень высокая», «высокая»	«зачтено»
Базовый уровень освоения	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Требования по всем критериям выполнены	«достаточно высокая», «выше средней», «базовая»	«зачтено»
Минимальный уровень освоения	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Требования по большинству критериев выполнены	«средняя», «ниже средней», «низкая», «минимальная»	«зачтено»
Недостаточный уровень освоения	Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Требования по многим критериям не выполнены	«очень низкая», «примитивная»	«незачтено»

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

##### **4.1.Оценочные средства промежуточной аттестации**

Оценочные средства промежуточной аттестации по дисциплине представлены в Приложении 1.

##### **4.2.Формирование тестового задания промежуточной аттестации Аттестация №1**

В экзаменационном билете присутствует 21 вопросов теоретической и практической направленности. Теоретические вопросы позволяют оценить уровень знаний и частично - умений, практические - уровень умений и владения компетенцией.

Примерный перечень заданий, выносимых на промежуточную аттестацию, разрешенных учебных и наглядных пособий, средств материально-технического обеспечения и типовые практические задания (задачи):

##### **По вопросу 1, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Компьютерная разведка. Цели и содержание добывающей компьютерной разведки.
- 2 Демаскирующие признаки средств, объектов, систем связи и АСУВ.
- 3 Проверка записей в журнале событий ОС Windows.

##### **По вопросу 2, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Демаскирующий признак. Сущность понятий обнаружение и контраст.
- 2 Информационное противоборство. Основные задачи информационного противоборства.
- 3 Проверка записей о подключаемых устройствах в log-файлах.



**По вопросу 3, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Активные средства воздействия на системы управления и связи (ПУ, УС и т.д.).
- 2 Цели, принципы и задачи защиты объектов от технической разведки (ИТР).
- 3 Проверка записей журналов веб-браузера.

**По вопросу 4, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Задачи, возлагаемые на войска связи в информационном противоборстве.
- 2 Защита информации. Содержание защиты информации.
- 3 Проверка установленного программного обеспечения.

**По вопросу 5, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Содержание инфракрасной параметрической разведки (ИКПР).
- 2 Содержание радиоразведки разведки (РР).
- 3 Проверка наличия файлов-cookies.

**По вопросу 6, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Содержание радиотехнической разведки (РТР).
- 2 Содержание радиолокационной видовой разведки.
- 3 Внешний осмотр средства ВТ на предмет подключения коммутационного оборудования.

**По вопросу 7, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Содержание наступающей составляющей информационного противоборства.
- 2 Содержание телевизионной разведки (ТВР).
- 3 Проверка записей системного реестра о подключаемых устройствах.

**По вопросу 8, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Содержание разведки побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН).
- 2 Содержание магнитометрической разведки (ММР).
- 3 Содержание мероприятий применяемых для защиты объектов управления и связи от радиолокационных средств разведки.

**По вопросу 9, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Содержание акустической разведки (АР).
- 2 Содержание разведки лазерных излучений (РЛИ).
- 3 Активные средства воздействия на системы управления и связи (ПУ, УС и т.д.).

**По вопросу 10, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Содержание визуальной оптико-электронной разведки (ВОЭР).
- 2 Содержание инфракрасной видовой разведки (ИКВР).
- 3 Назначение, возможности универсальной маскировочной станции (ДУШ).

**По вопросу 11, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Содержание фотографической разведки (ФР).
- 2 Содержание радиоэлектронной разведки (РЭР).
- 3 Классификация технических каналов утечки информации (ТСПИ).

**По вопросу 12, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Содержание радиолокационной параметрической разведки.
- 2 Содержание оптико-электронной разведки (ОЭР).
- 3 Назначение, возможности полевой окрасочной станции (ПОС).

**По вопросу 13, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Содержание радиотепловой разведки.
- 2 Основные принципы информационного противоборства.

- 3 Назначение, возможности радиолокационного имитатора движущейся военной техники (ИДТ).

**По вопросу 14, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Содержание разведки лазерных излучений (РЛИ).
- 2 Содержание оборонительной составляющей информационного противоборства.
- 3 Содержание нарушений БС 3 категории.

**По вопросу 15, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Демаскирующий признак. Сущность понятий обнаружение и контраст.
- 2 Содержание оптической разведки (ОР).
- 3 Содержание нарушений БС 2 категории.

**По вопросу 16, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Типовая организация бригады разведки и РЭБ АК США.
- 2 Типовая организация батальона разведки и РЭБ механизированной (бронетанковой) дивизии СВ США.
- 3 Содержание нарушений БС 1 категории.

**По вопросу 17, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Содержание мероприятий применяемых для защиты объектов управления и связи от радиоразведки.
- 2 Защита радиолиний от преднамеренных помех.
- 3 Классификация нарушений БС.

**По вопросу 18, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Категорирование объектов управления, связи и автоматизации.
- 2 Классификация каналов утечки акустической информации.
- 3 Назначение ТДР, порядок кодирования информации.

**По вопросу 19, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Классификация технической разведки иностранных государств.
- 2 Классификация активных радиопомех.
- 3 Назначение ПТКС, порядок кодирования информации.

**По вопросу 20, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Категории срочности радиogramм (телеграмм).
- 2 Содержание мероприятий применяемых для защиты объектов управления и связи от оптической и оптико-электронной разведок.
- 3 Назначение ПТРТС, порядок кодирования информации.

**По вопросу 21, компетенции ВПК-3,ВПК-6,ОПК-4,ОПК-6,ПК-8**

- 1 Шифрованная связь. Назначение шифрованной связи.
- 2 Кодированная связь. Назначение кодированной связи.
- 3 Засекреченная связь. Назначение засекреченной связи.

Представленный по каждому вопросу перечень заданий является рабочей моделью для генерирования экзаменационных билетов.

**4.3.Развернутые критерии выставления оценки**

Таблица 5

Тип вопроса	Показатели оценки			
	5	4	3	2

Теоретические вопросы	тема разносторонне проанализирована, ответ полный, ошибок нет, предложены обоснованные аргументы и приведены примеры эффективности аналогичных решений	тема разносторонне раскрыта, ответ полный, допущено не более 1 ошибки, предложены обоснованные аргументы и приведены примеры эффективности аналогичных решений	тема освещена поверхностно, ответ полный, допущено более 2 ошибок, обоснованных аргументов не предложено	ответы на вопрос билета практически не даны
Практические вопросы	задание выполнено без ошибок, студент может дать все необходимые пояснения, сделать выводы	задание выполнено без ошибок, но студент не может пояснить ход выполнения и сделать необходимые выводы	задание выполнено с одной ошибкой, при ответе на вопрос ошибка замечена и исправлена самостоятельно	задание невыполнено или выполнено с двумя и более ошибками, пояснения к ходу выполнения недостаточны
Дополнительные вопросы	ответы даны на все вопросы, показан творческий подход	ответы даны на все вопросы, творческий подход отсутствует	ответы на дополнительные вопросы ошибочны (2 и более ошибок)	ответы на дополнительные вопросы практически отсутствуют
<b>Уровень освоения</b>	высокий	базовый	минимальный	недостаточный

Для получения оценки «зачтено» студент должен показать уровень освоения всех компетенций, предусмотренных программой данной дисциплины, не ниже минимального.

#### **4.4.Комплект экзаменационных билетов**

Комплект экзаменационных билетов ежегодно обновляется и формируется перед зачетом.

Развернутые критерии выставления оценки за зачет содержатся в таблице 5.

### **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **5.1.Методические материалы для текущего контроля успеваемости**

Текущий контроль предусматривает систематическое оценивание процесса обучения, с учетом необходимости обеспечения достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (уровня сформированности

знаний, умений, навыков, компетенций), а также степени готовности обучающихся к профессиональной деятельности. Система текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов предусматривает решение следующих задач:

- оценка качества освоения студентами основной профессиональной образовательной программы;
- аттестация студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы;
- поддержание постоянной обратной связи и принятие оптимальных решений в управлении качеством обучения студентов на уровне преподавателя, кафедры, факультета и университета.

В начале учебного изучения дисциплины преподаватель проводит входной контроль знаний студентов, приобретённых на предшествующем этапе обучения.

### **Задания, реализуемые только при проведении текущего контроля**

**Реферат - это разновидность самостоятельной учебно-исследовательской работы студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.**

Цель написания реферата состоит в закреплении имеющихся у студентов навыков самостоятельной работы. В процессе работы над рефератом студент получает дополнительную возможность проявления своих творческих способностей, что находит выражение в таком представлении материала, которое позволит развить умение популярно излагать сложные вопросы и применить системный подход для последующего обобщения полученных результатов.

Структура и содержание реферата определяется целью выполнения работы. Если основной целью является углубленное изучение какого-либо вопроса или темы изучаемой дисциплины, то работу можно свести к краткому изложению реферируемой научной работы, книги или статьи. Если же реферирование производится для того, чтобы подготовить доклад на заданную тему, то имеет место критический обзор литературы и других источников.

Работа студента над рефератом состоит из следующих этапов:

- выбор темы на основе перечня, разработанного кафедрой;
- уяснение актуальности данной темы, цели и задач, которые необходимо решить;
- составление предварительного плана работы по теме реферата;
- накопление и подготовка информационного материала;
- обобщение материала и написание реферата;
- оформление в соответствии с требованиями, предъявляемыми к такого рода работам;
- защита реферата на семинаре или конференции.

Содержание материала должно быть логичным, его изложение носит проблемно-поисковый характер. Студент вправе выбрать для реферата, доклада любую тему в пределах программы изучаемой учебной дисциплины. Важно при этом учитывать ее актуальность, научную разработанность, возможность нахождения

необходимых источников для изучения темы реферата, доклада, имеющиеся у студента начальные знания и личный интерес к выбору данной темы. Реферат, доклад должен отражать: знание современного состояния проблемы; обоснование выбранной темы; использование известных результатов и фактов; полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой; актуальность поставленной проблемы; материал, подтверждающий научное, либо практическое значение в настоящее время. Рекомендуемый объем реферата 10-15 страниц компьютерного (машинописного) текста, доклада - 2-3 страницы.

В основе работы над выполнением реферата лежит предварительный план, который состоит обычно из трех-четырех вопросов, а в процессе работы он уточняется и конкретизируется. План определяет структуру, содержание и логическую взаимосвязь частей. При составлении предварительного плана работы по теме, в основной части реферата особое внимание следует уделить глубокому теоретическому освещению как темы в целом, так и отдельных ее вопросов, правильно увязать теоретические положения с практикой, конкретным фактическим и цифровым материалом. Целесообразно предварительно намеченный план согласовать на консультации с преподавателем кафедры, ведущим семинарские занятия или читающим лекционный курс. План не следует излишне детализировать, в нем перечисляются основные, центральные вопросы темы в логической последовательности. Главы можно не разбивать на параграфы.

Структура реферата:

1. Титульный лист (оформляется по шаблону)
2. Введение (содержит: актуальность, цель, задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели).
3. Основная часть (детализируется в соответствии с планом реферата)
  - Теоретические основы рассматриваемого процесса, принципа, явления, функции, опыта и т.д. (О чем идет речь?)
  - Проблемы практической реализации рассматриваемого процесса, принципа, явления, функции, опыта и т.д. (В чем суть проблемы?)
4. Заключение
  - Краткое изложение (аннотация) полученных результатов раскрытия изучаемой темы
  - Собственное отношение к описанной проблеме (Что Вы думаете по существу темы и что предлагаете?)

5. Список использованных источников

6. Приложения

В содержании с указанием номеров страниц перечисляются такие составляющие реферата, как, введение, основная часть, заключение, список использованных источников и приложения (если они присутствуют).

Актуальность темы реферата определяется востребованностью информации по данному вопросу в обществе в целом, и - в научных кругах, в частности. Цель выполнения реферативной работы ставит перед студентом преподаватель во время выдачи индивидуального задания. Задачи, которые должны быть решены для

достижения данной цели, студент формулирует самостоятельно. На основе этого формируется предварительный план работы по теме. Во введении помимо актуальности рассматриваемой проблемы, целей и задач, следует отметить, в каких произведениях известных ученых рассматривается изучаемая проблема.

Накопление и подготовка информационного материала – в зависимости от основной цели – охватывает как истоки, с которых началось изучение данного вопроса, так и современные представления и концепции. На данном этапе необходимо обращать внимание на современные источники информации со сроком давности за последние 3 года и указывать на их использование в списке источников информации.

Существенную помощь в ознакомлении с библиографией могут оказать библиотечные каталоги (алфавитный, систематический, предметный), библиографические указатели (учетно-регистрационные, научно-вспомогательные, рекомендательные, критические), справочная литература (энциклопедии, словари, предметные указатели в трудах отдельных ученых-экономистов). Определенную помощь могут оказать различные библиографические пособия по отдельным отраслям знаний, выпускаемые специальными центрами информации. Кроме того, крупнейшие библиотеки страны, такие как Российская национальная библиотека, Государственная национальная библиотека, выпускают рекомендательные библиографические указатели.

Реферат должен быть написан ясным языком, без повторений, сокращений, противоречий между отдельными положениями. Приводимые в тексте цитаты из научной литературы, а также статистические данные должны быть снабжены соответствующими ссылками на источники информации, из которых они взяты, с указанием автора, названия работы, издательства, года издания, тома, страницы. В перечень использованных источников и Интернет-ресурсов не могут быть включены рефераты, прочие готовые студенческие работы, а также ссылки на сайты рефератов, шпаргалок и прочее.

В заключении приводятся основные выводы и прочие обобщения, сделанные в ходе работы над рефератом.

Список использованных источников содержит перечень источников информации, на которые были сделаны ссылки в ходе выполнения работы. Перечень должен содержать не менее пяти источников.

Приложения, в отличие от всего остального, не являются обязательной составляющей реферата. В приложения могут быть вынесены материалы, помещение которых по тексту нецелесообразно по каким-либо причинам: они могут быть слишком объемны, могут иметь промежуточный характер, могут быть неудобны для восприятия по тексту и т.д.

Работа над рефератом:

При работе над рефератом необходимо внимательно изучить соответствующую теме литературу, включая монографии, статистические сборники, материалы, публикуемые в научных журналах. Источниками фактического материала могут служить статистические сборники, газеты, журналы.

Особое внимание нужно обратить на использование Интернет-ресурсов. Существует великое многообразие электронных источников информации. Ссылки на

эти источники допустимы лишь при условии, что студент указывает не только фамилию автора, название использованного материала и электронный адрес, по которому материал размещен, но и кем размещен данный материал, со ссылкой на ответственных за размещение.

Подготовленная информация конспектируется и/или систематизируется на электронном носителе в соответствии с предварительно намеченным планом. В процессе изучения материалов по теме реферата студент располагает материал в той последовательности, которая представляется ему наиболее стройной и целесообразной, фиксирует собственные мысли, которые он считает нужным изложить в тексте реферата. В этом случае происходит изменение предварительного плана реферата.

Необходимым требованием является представление материала в обобщенном виде. Студент обобщает накопленный и подготовленный материал и делает выводы, пользуясь системным подходом. Выводы, которые представляют обобщение важнейших положений, выдвинутых и рассмотренных в реферате, составляют значительную часть заключения.

Минимальные требования к оформлению реферата:

Материалы оформляются на листах формата А4 (297х210мм), односторонней печатью. Нумерация страниц: сквозная по всему документу, снизу от центра, арабскими цифрами, титульный лист включен в общую нумерацию страниц, но номер страницы на титульном листе не проставляется.

Поля текста: слева - 30 мм, справа - 10 мм, сверху и снизу - 20 мм. Размер абзацного отступа: 12,5 мм. Текст печатается шрифтом Times New Roman №12 или №14 с межстрочным интервалом 1,5. Выравнивание - по ширине.

Список использованной литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

Материалы должны быть представлены преподавателю в печатном и в электронном виде. Электронная версия реферата проходит проверку содержания на оригинальность и помещается в личное портфолио студента.

Не позднее, чем за 5 дней до защиты или выступления подготовленный реферат, доклад поступает на рецензирование преподавателю. Защита реферата или выступление с докладом продолжается в течение 5-7 минут по плану. Выступающему студенту по окончании представления реферата (доклада) могут быть заданы вопросы по теме реферата (доклада). В случае невыполнения доклада, реферата студенту необходимо принести письменный текст сообщения перед зачетом и получить его оценивание преподавателем. Общее количество набранных студентом баллов по дисциплине учитывается при проведении промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения должны получить письменную рецензию преподавателя кафедры на представленный реферат, где дается общая оценка работы - «зачтено», «не зачтено» и указываются ее достоинства и недостатки.

Если реферат не зачитывается, то с учетом замечаний он должен быть переработан. Повторным рецензированием занимается тот преподаватель, который рецензировал реферат в первый раз.

Результаты работы над рефератом и его выполнения учитываются при

проведении промежуточной аттестации.

**Собеседование** - это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п., соответствующих освоению компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Проблематика, выносимая на собеседование, определяется преподавателем в заданиях для самостоятельной работы студента, а также на семинарских и практических занятиях. В ходе собеседования студент должен уметь обсудить с преподавателем соответствующую проблематику на уровне диалога и показать усвоенный уровень владения компетенциями.

**Тест** - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

## **5.2. Методические материалы для промежуточной аттестации**

Форма промежуточной аттестации по дисциплине - зачет

Форма проведения зачета: устная

При подготовке к ответу на зачете студент, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины. Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций у обучающихся, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» или «зачтено», «незачтено».

Выбор формы оценивания определяется целями и задачами обучения. В числе применяемых форм оценивания выделяют интегральную и дифференцируемую оценку, а также самоанализ и самоконтроль студента. Источники информации, которые используются при применении разных форм оценивания:

- работы обучающихся: домашние задания, презентации, отчеты, дневники, эссе и т.п.;
- результаты индивидуальной и совместной деятельности студентов в процессе обучения;
- результаты выполнения контрольных работ, тестов;
- другие источники информации.

Для того чтобы оценка выполняла те функции, которые на нее возложены как на характеристику этапов формирования компетенций у обучающихся, необходимо соблюдение следующих базовых принципов оценивания:

- непрерывность процесса оценивания;
- оценивание должно быть критериальным, основанным на целях обучения;
- критерии выставления оценки и алгоритм ее выставления должны быть заранее известны;



- включение обучающихся в контрольно-оценочную деятельность.

Конечный результат обучения (с точки зрения соответствия его заявленным целям) в высокой степени определяется набором критериальных показателей, которые используются в процессе оценки.

Студенту, использующему в ходе зачета неразрешенные источники и средства для получения информации, выставляется неудовлетворительная оценка. В случае неявки студента на зачет, преподавателем делается в экзаменационной ведомости отметка «не явился».