

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ**

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

---

Кафедра \_\_\_\_\_ Сетей связи и передачи данных  
(полное наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры № 13 от 30.06.2020

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Защита информации в системах передачи данных  
\_\_\_\_\_ (наименование дисциплины)

09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
\_\_\_\_\_ (код и наименование направления подготовки / специальности)

Распределенные системы управления в сетях связи пятого и  
последующих поколений  
\_\_\_\_\_ (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 передачи данных», 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.

**ОПК-2** Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

**ОПК-3** Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

### 2.2.Этапы формирования компетенций.

Таблица 1

Код компетенции	Этап формирования компетенции	Вид учебной работы	Тип контроля	Форма контроля
ОПК-2, ОПК-3	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	текущий	собеседование, тест
	практико-ориентированный	практические (лабораторные) занятия, самостоятельная работа	текущий	тест
	оценочный	аттестация	промежуточный	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. Введение. Понятие о шифровании и криптографии. Вопросы информационной безопасности в Интернет	Цели и задачи дисциплины. Содержание и общая характеристика дисциплины, ее связь с другими дисциплинами. Основные понятия криптологии. Виды шифросистем. Понятие конфиденциальности. Аутентификация, авторизация, идентификация. Способы аутентификации. Методы хранения паролей в компьютерных системах.	ОПК-2, ОПК-3
2	Раздел 2. Изучение принципов цифрового и аналогового скремблирования	Понятие скремблирования. Построение самосинхронизирующихся скремблеров. Построение аддитивных скремблеров. Скремблирование для защиты телефонных переговоров и радиосвязи.	ОПК-2, ОПК-3

3	Раздел 3. Симметричные криптосистемы	Классические шифры. Шифры замены и перестановки. Шифр Вижинера. Блочные шифры. Ячейка Фейстеля. Шифрование по ГОСТ 28147-89 и ГОСТ Р 34.12-2015. Американские стандарты DES, 3DES и AES. Поточковые шифры. Алгоритм Диффи-Хеллмана для безопасного обмена ключами. Схема разделения секрета Шамира.	ОПК-2, ОПК-3
4	Раздел 4. Криптосистемы с открытым ключом	Понятие криптосистемы с открытым ключом. Стандарт RSA. Схема Эль-Гамала.	ОПК-2, ОПК-3
5	Раздел 5. Хэш-функции и цифровая подпись	Криптографические хэш-функции. Российские стандарты хэш-функций ГОСТ Р 34.11-94 и ГОСТ Р 34.11-2012. Хэш-функции MD5 и SHA. Понятие цифровой подписи. ЭЦП по схеме Эль-Гамала. Российские стандарты ЭЦП ГОСТ 34.10-2001 и ГОСТ 34.10-2012. Криптостойкость ЭЦП.	ОПК-2, ОПК-3
6	Раздел 6. Стандарт инфраструктуры открытого ключа	Назначение стандарта. Понятие о сертификатах и удостоверяющих центрах. Структура сертификата X.509. Аннулирование сертификатов. Сетевые протоколы.	ОПК-2, ОПК-3
7	Раздел 7. Защита данных при хранении и передаче по системе электронной почты	Криптографический пакет PGP и его аналоги. Криптографическая стойкость PGP. Механизм работы PGP. Сеть доверия. Использование сертификатов для проверки криптографических ключей.	ОПК-2, ОПК-3
8	Раздел 8. Виртуальные частные сети	Понятие о виртуальных частных сетях VPN. Программное обеспечение VPN.	ОПК-2, ОПК-3

### 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 оценивания (индикаторы достижения компетенций)	Оценочные средства
ОПК-2	ОПК-2.1 Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;	ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП: собеседование, тест ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ЭТАП: тест ОЦЕНОЧНЫЙ ЭТАП: вопросы к зачету

ОПК-3	<p>ОПК-3.1 Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>ОПК-3.2 Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>ОПК-3.3 Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности;</p>	<p>ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП: собеседование, тест</p> <p>ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ЭТАП: 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 ответа за зачет:

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

#### Критерии оценки лабораторной работы:

- Выполнение лабораторной работы (подготовленность к выполнению, осознание цели работы, методов собирания схемы, проведение измерений и фиксирования их результатов, прилежание, самостоятельность выполнения, наличие и правильность оформления необходимых материалов для проведения работы – схема соединений, таблицы записей и т.п.);
- Оформление отчета по лабораторной работе (аккуратность оформления результатов измерений, правильность вычислений, правильность выполнения графиков, векторных диаграмм и др.) ;
- Правильность и самостоятельность выбора формул для расчетов при оформлении результатов работы;
- Правильность построения графиков, умение объяснить их характер;
- Правильность построения векторных диаграмм, умение их строить и понимание того, что они значат;
- Ответы на контрольные вопросы к лабораторной работе.

### **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 2 вопроса 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 ОПК-2,ОПК-3**

- 1 Защита информации. Способы защиты информации. Основные термины и определения.
- 2 Криптографическая система с общим секретным ключом. Блок-схема алгоритма.
- 3 Криптографическая система с открытыми и закрытыми ключами. Блок-схема алгоритма.
- 4 Криптографическая система с цифровой подписью. Блок-схема алгоритма.
- 5 Блок-схема криптографической системы защиты информации с шифрованием текста и цифровой подписью.  
Моноалфавитная система криптографической защиты текста методом замены шифра. Привести пример работы шифратора и дешифратора на основе таблиц Вижинера.
- 6 Шифрование по методу поточного скремблирования (гаммирования) псевдослучайными числами.
- 7 Скремблирование псевдослучайными числами с поблочным сложением по mod2.
- 8 Поточное скремблирование двоичными псевдослучайными последовательностями с побитовым сложением по mod2.

- 10 Поблочное шифрование с общим секретным ключом на основе ячеек Фейстеля. Американский стандарт шифрования DES.
- 11 Американский стандарт шифрования AES.
- 12 Криптосистема с открытыми и закрытыми ключами RSA. Алгоритм работы. Привести пример.
- 13 Алгоритм проверки целостности сообщения на основе хэш-функции. Блок-схема алгоритма.
- 14 Алгоритм шифрования методом Эль-Гамала.
- 15 Алгоритм дистанционного формирования общего для пары абонентов сеансового секретного ключа по методу Диффи-Хеллмана.
- 16 Алгоритм дистанционного формирования общего для трех абонентов сеансового секретного ключа по методу Диффи-Хеллмана.
- 17 Трехэтапный мультипликативный протокол Шамира распространения ключей.
- 18 Трехэтапный аддитивный протокол Шамира удаленного определения общего секретного ключа для двух абонентов.
- 19 Криптографическая программа PGP. Сеть доверия.
- 20 Стандарт инфраструктуры открытого ключа ITU-T X.509.
- 21 Виртуальные частные сети. Понятие, классификация, основные протоколы.

**По вопросу 2, компетенции ОПК-2,ОПК-3**

- 1 Определить функцию Эйлера чисел 24 и 18.
- 2 Будут ли числа 14 и 15 взаимно простыми? Докажите.
- 3 Приведите три простых числа в интервале чисел от 10 до 20.
- 4 Даны два простых числа 5 и 7. Определить функцию Эйлера от произведения этих чисел, не проводя их перемножение.
- 5 Даны два простых числа 5 и 6. Определить функцию Эйлера от произведения этих чисел, не проводя их перемножение.
- 6 Дано число 5. Определить примитивные элементы простого поля  $GF(5)$ .
- 7 Дано простое поле  $GF(7)$ . Построить таблицы Кэли, а также векторы обратных элементов простого поля по сложению и по умножению.
- 8 Разделить 3 на 2 в поле  $GF(7)$ .
- 9 Возвести число 5 в 11-ю степень в поле  $GF(7)$ , не пользуясь калькулятором.
- 10 Разложить число 360 на простые сомножители (каноническое разложение) и на основании этого канонического разложения найти функцию Эйлера от этого числа.
- 11 В протоколе Диффи-Хеллмана задано простое число 17. Для шифрования необходимо выбрать примитивный элемент. Найдите его.  
В протоколе Эль-Гамала для односторонней аутентификации задано простое число
- 12 23. Для получения ключей необходимо определить примитивный элемент. Найдите его.  
Постройте скремблирующую последовательность по заданному примитивному
- 13 многочлену  $P(x)=1+x^3+x^4$  с помощью рекуррентного регистра с исходным состоянием ячеек регистра - все единицы.
- 14 В протоколе RSA выбраны два простых числа  $p=5$  и  $q=11$ . Открытый ключ шифрования получателя равен 3. Зашифруйте для получателя сообщение  $M=5$ .  
В открытом доступе опубликованы открытый ключ  $E=3$  и число  $N=55$ . Попробуйте
- 15 для протокола RSA найти соответствующий секретный ключ  $D$  для этого простого примера.



- На приемную сторону поступила последовательность  $(s_0s_1s_2s_3s_4s_5s_6s_7s_8s_9s_{10}s_{11}s_{12}s_{13}s_{14})=(110101000101101)$ , которая была зашифрована скремблирующей последовательностью (сложением по модулю 2), сформированной рекуррентным регистром с характеристическим многочленом  $P(x)=1+x+x^4$  с начальным состоянием ячеек  $(a_0a_1a_2a_3)=(1001)$ . Следующие элементы скремблирующей последовательности получаются по рекуррентной формуле  $a(i)=a(i-3)+a(i-4)$ ,  $i>3$ . Расшифруйте поступившую последовательность.
- 17 Найти НОД двух чисел  $a=136$  и  $b=36$ , используя алгоритм Евклида.
- 18 Заданы число  $a=4$  и модуль  $n=15$ . Используя теорему Эйлера, показать, что эти числа взаимно простые.  
Построить самосинхронизирующийся скремблер/дескремблер на основе полинома  $x^{10} + x^7 + 1$ . С его помощью скремблировать и затем дескремблировать последовательность 10000000000000. Последовательность передается, начиная с первого разряда.
- 19 Построить аддитивный скремблер/дескремблер на основе полинома  $x^5 + x^3 + 1$ . С его помощью скремблировать и затем дескремблировать последовательность 1000000000. Последовательность передается, начиная с первого разряда.
- 20 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**

**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 устойчивый 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: смешанная

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».