Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 11.02.2024 12:59:00
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
ФИЛИАЛ СамГУПС в г. Нижнем Новгороде

Приложение
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

СТАТИСТИКА

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки / специальность

38.03.01 Экономическая безопасность

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации: зачет, контрольная работа 3 семестр; экзамен, контрольная работа 4 семестр

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции
ОПК-1. Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты. ОПК-1.2. Проводит статистический анализ данных, необходимых для решения профессиональных задач в экономической сфере, оценивать полученные результаты расчетов

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы (семестр 4,5)
ОПК-1. Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты. ОПК-1.2. Проводит статистический анализ данных, необходимых для решения профессиональных задач в экономической сфере, оценивать полученные результаты расчетов	Обучающийся знает: - методы статистики; - математические основы статистики; - основные статистические категории;	Задание № 1-7
	Обучающийся умеет: - применять источники статистической информации, методы её обработки и анализа; - применять современные методы сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных на основе статистических методов; - применять современные методы прогнозирования экономических и социальных данных на основе статистических методов;	Задание № 8-16
	Обучающийся владеет: - методами статистики; - математическими основами статистики; - основными статистическими категориями;	Задание № 17-20

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в одной из следующих форм:
1) Ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий.
2) Выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в одной и следующих форм:
1) Собеседование.
2) Выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

2. Типовые[1] контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ОПК-1.2. Проводит статистический анализ данных, необходимых для решения профессиональных задач в экономической сфере, оценивать полученные результаты расчетов	Обучающийся знает: - методы статистики; - математические основы статистики; - основные статистические категории;

Задание №1		
Коэффициент роста населения менее единицы:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		а) численность населения растет;
2)		б) численность населения сокращается;
3)		в) численность населения остается на прежнем уровне
Задание №2		
Уровень безработицы определяется как отношение численности безработных:		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		а) к общей численности населения;
2)		б) к численности экономически активного населения;
3)		в) к численности занятых
Задание №3		
Во сколько раз измениться производительность труда, если выпуск продукции увеличился в 4 раза, а численность работающих – в 2 раза?		
Выберите один из 3 вариантов ответа:		
1)		а) в 8 раз;
2)		б) в 2раза;
3)		в) в 0,5 раз
Задание №4		
Таблицы смертности в статистике населения используются для:		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		а) прогнозирования возрастной структуры населения;
2)		б) расчета показателя средней ожидаемой продолжительности предстоящей
3)		жизни;
4)		в) прогнозирования воспроизводства населения;

[1] Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

Задание №5				
Соответствие между показателями миграции населения и формулами расчета:				
Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:				
1)		1) миграционный прирост;	1)	б) отношение между миграционным приростом и миграционным оборотом;
2)		2) миграционный оборот;	2)	в) сумма прибывших и выбывших;
3)		3) коэффициент эффективности миграции;	3)	г) разница прибывших и выбывших;
4)			4)	
Задание №6				
Показатели естественного движения населения				
Выберите один из 3 вариантов ответа:				
1)		а) сальдо миграции;		
2)		б) коэффициент младенческой смертности;		
3)		в) специальный коэффициент рождаемости;		
Задание №7				
Общий коэффициент демографической нагрузки на трудоспособное население может быть определен как:				
Выберите один из 3 вариантов ответа:				
1)		а) отношение численности лиц за пределами трудоспособного возраста к численности лиц трудоспособного возраста		
2)		б) сумма коэффициента нагрузки детьми и коэффициента нагрузки пожилыми на трудоспособное население;		
3)		в) отношение численности лиц за пределами трудоспособного возраста к средней численности населения		
4)		разница между коэффициентом нагрузки пожилыми и коэффициентом нагрузки детьми на трудоспособное население		

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ОПК-1.2. Проводит статистический анализ данных, необходимых для решения профессиональных задач в экономической сфере, оценивать полученные результаты расчетов	Обучающийся умеет: - применять источники статистической информации, методы её обработки и анализа; - применять современные методы сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных на основе статистических методов; - применять современные методы прогнозирования экономических и социальных данных на основе статистических методов;
Задача 8. Аудиторская фирма проводит проверку достоверности организации учета и формирования отчетности ООО «Циклон» отчетном году. Необходимо выборочно проверить 500 из 3000 первичных документов о наличии и движении товарно-материальных ценностей. Какой способ отбора единиц в выборочную	

совокупность целесообразно применить

Задача 9. Для характеристики структуры населения Волгоградской области по уровню доходов необходимо провести выборочное обследование. Какой способ отбора единиц в выборочную совокупность целесообразно применить

Задача 10. В результате выборочного обследования установили, что средний процент выполнения сменной нормы выработки составил 110,5, среднее квадратичное отклонение – 5,1%. Определить пределы колебаний среднего % выполнения сменной нормы.

Задача 11. На электроламповом заводе в порядке механической выборки проверено 1600 лампочек, из них 32 оказались бракованными. С вероятностью 0,947 определите ошибку репрезентативности при установлении процента бракованных лампочек; пределы, в которых находится процент бракованных лампочек.

Задача 12. По имеющимся данным о ценах товара в различных фирмах города определить среднюю цену: 4,4 4,3 4,4 4,5 4,3 4,3 4,6 4,2 4,6 4,1

Задача 13. Двое рабочих в течение рабочего дня заняты изготовлением одинаковых деталей. Один рабочий тратит на изготовление детали 3 минуты, другой – 6 мин. Определить средние затраты времени на изготовление детали.

Задача 14. Бригада операторов компьютерного набора из трех человек должна выполнить набор книги в 500 страниц. Первый оператор тратит на набор одно страницы 15 мин., другой – 10 мин., третий – 20мин. Определить, сколько времени им потребуется.

Задача 15. Цехом произведены бракованные детали в трех партиях: в первой партии - 90 шт., что составило 3,0% от общего числа деталей; во второй партии - 140 шт., или 2,8%; в третьей партии - 160 шт., или 2,0%. Определить средний процент бракованных деталей.

Задача 16. Удельная материалоемкость по двум предприятиям, изготавливающим один и тот же вид продукции составила соответственно 2,5 и 3 кг. Вычислить среднюю удельную материалоемкость изделия по двум предприятиям при условии, что каждым предприятием израсходовано на изготовления одного изделия по 60 тонн стали.

ОПК-1.2. Проводит статистический анализ данных, необходимых для решения профессиональных задач в экономической сфере, оценивать полученные результаты расчетов	Обучающийся владеет: - методами статистики; - математическими основами статистики; - основными статистическими категориями;

Задача 17. С вероятностью 0,954 определить пределы, в которых будет находиться срок пользования краткосрочным кредитом в генеральной совокупности и
доля счетов со сроком пользования более 60 дней.

Задача 18. Произведено выборочное наблюдение для определения доли брака продукции. В выборке было взято 400 единиц изделий из общего количества в 4 тыс. единиц. В результате выборки обнаружен брак в 65 изделиях. Определить: размеры колебаний брака во всей партии с вероятностью 0,93;

Задача 19. Произведено выборочное наблюдение для определения доли брака продукции. В выборке было взято 400 единиц изделий из общего количества в 4 тыс. единиц. В результате выборки обнаружен брак в 65 изделиях. Определить: сколько продукции должно быть выборочно обследовано для определения доли брака с ошибкой, не превышающей 1%.

Задача 20. Произведено выборочное наблюдение для определения доли брака продукции. В выборку было взято 900 единиц изделий из общего количества в 5 тыс. единиц. В результате выборки был обнаружен брак в 70 изделиях. Определить: численность бракованных единиц продукции во всей партии с вероятностью 0,937;

2.3. Тематика контрольной работы

Контрольная работа 1.

Теоретические вопросы.

1. Статистическая совокупность.
2. Единица совокупности. Признаки единиц совокупности, их классификация.
3. Этапы статистического исследования и их взаимосвязь.
4. Роль статистического наблюдения. Виды и формы.
5. Контроль материалов статистического наблюдения.
6. Выборочное наблюдение. Репрезентативность выборки.
7. Ошибки выборочного наблюдения (средняя возможная ошибка, предельная ошибка). Определение ошибки выборочной средней и частности.
8. Основные этапы обработки данных статистического наблюдения: группировка и сводка. Их взаимосвязь.
9. Статистические таблицы. Их значение. Виды таблиц. Порядок оформления статистических таблиц.
10. Абсолютные величины, их значение. Единицы измерения абсолютных величин.
11. Понятие об относительных статистических величинах. Виды относительных величин, способы их расчета и формы выражения.
12. Статистические графики: понятие, значение, правила построения.
13. Средние как типические характеристики единицы совокупности. Виды и формы средних величин.
14. Принципы выбора алгоритма расчета средних величин.
15. Математические свойства средней арифметической и их применение.
16. Место и значение учета в общественной жизни. Виды учета и их взаимосвязь. Особенности статистического учета.
17. Предмет науки статистики. Отрасли статистической науки.
18. Особенности предмета статистического познания.

Практические задания.

а) Рассчитать средние величины.

Задание 1.

Коммерческий банк выдал в течение года нескольким фирмам пять кредитов. Определить средний размер кредита для фирм.

№ ссуды	Размер ссуды, тыс. руб.
1	50
2	40
3	100
4	120
5	90

Задание 2.

На основании представленных данных определите среднюю заработную плату одного рабочего.

Месячная заработная плата, руб.	Число рабочих
15700	27
19500	33
19800	48
20500	51
37800	16
21230	28

Задание 3.

На основании представленных данных определите среднюю заработную плату одного рабочего

Выработка деталей за смену одним рабочим, шт.,	18	19	20	21	22
Число рабочих,	2	11	5	1	1

Задание 4.

На основании представленных данных определите среднюю заработную плату одного рабочего

Предприятие	Численность промышленно - производственного персонала, чел	Месячный фонд заработной платы, тыс. руб.

1	540	564,84
2	275	332,75
3	458	517,54

б) С помощью метода группировок выявить взаимосвязь между среднегодовой стоимость основных фондов и стоимостью произведенной продукции.

Предприятия номер по п/п/	Среднегодовая стоимость основных фондов, млн. руб.	Стоимость произведенной продукции, млн. руб.
1	62	71
2	72	79
3	74	85
4	24	30
5	41	52
6	46	56
7	54	54
8	144	166
9	140	160
10	118	139
11	122	143
12	78	84
13	82	95
14	82	92
15	88	99
16	86	104
17	90	101
18	94	112
19	100	115
20	112	123
Итого	1709	1960

Контрольная работа 2.

Теоретические вопросы.

1. Экономические индексы в статистике.
2. Виды экономических индексов.
3. Назначение индексов в анализе деятельности предприятия.
4. Индивидуальные индексы и их характеристика
5. Общие индексы и их характеристика.
6. Средние индексы и их характеристика.
7. Выборочное наблюдение в статистике.
8. Методы формирования выборочной совокупности.
9. Понятие и значение генеральной совокупности.
10. Понятие и значение выборочной совокупности.
11. Определение ошибок выборочного наблюдения.
12. Средние и предельные ошибки выборки, методы их определения.
13. Понятие и назначение корреляционного анализа взаимосвязи между явлениями.
14. Этапы корреляционного анализа.
15. Методика определения тесноты связей между явлениями.
16. Виды и направления связей между сложными общественными явлениями.
17. Назначение и содержание программы статистического наблюдения

Практические задания.

Тема индексы.

Задача 1.

Имеются данные о физическом объеме и цене реализованной продукции промышленного предприятия за три квартала текущего года.

Вид продукции	Количество реализованной продукции, шт.			Цена единицы продукции, р.		
	1-й квартал q_0	2-й квартал q_1	3-й квартал q_2	1-й квартал p_0	2-й квартал p_1	3-й квартал p_2
А	100	120	150	60	58	56

Б В	300 800	300 850	320 900	80 20	86 22	85 25

Определить цепные и базисные индексы физического объема и цен реализованной продукции. Показать взаимосвязь цепных и базисных индексов.

Задача 2

Имеются данные о физическом объеме и цене однородной продукции двух промышленных предприятий в базисном и отчетном периодах.

Номер предприятия	Количество изготовленной продукции, тыс. шт.		Цена единицы продукции, р.	
	в базисном периоде, q_0	в отчетном периоде, q_1	в базисном периоде, p_0	в отчетном периоде, p_1
1 2	40 40	20 80	50 60	45 58
Итого	80	100	–	–

Определить:

– индивидуальные индексы цен;

– индексы цен переменного, постоянного (фиксированного) состава и влияния структурных сдвигов.

Задача 3

Имеются данные о себестоимости и объемах выпуска продукции.

Определить по изделию А и по всей сопоставимой продукции:

– индексы себестоимости: плановый, выполнения плана, фактический;

– изменение себестоимости единицы продукции: плановое, сверхплановое, фактическое;

– экономию (перерасход) затрат на весь объем выпуска продукции: плановую, сверхплановую, фактическую.

Вид продукции	Базисный период	Отчетный период			
		планируемые показатели		фактические показатели	
	Себестоимость единицы продукции	Объем выпуска продукции	Себестоимость единицы продукции	Объем выпуска продукции	Себестоимость единицы продукции
А Б В	100 – 120	30 40 –	95 150 –	20 50 –	112 140 –

Задача 4

Имеются данные об индивидуальных индексах цен и стоимости пяти видов изделий в отчетном периоде.

Вид изделия	Индекс цены i_p	Стоимость продукции, произведенной в отчетном периоде
А Б В Г Д	0,98 1,04 0,95 0,99 1,12	20 30 40 10 80
Итого	–	180

Определить общий индекс цен.

Задача 5

Имеются данные об индивидуальных индексах физического объема продукции и стоимости четырех видов изделий в базисном периоде.

Номер изделия	Индекс физического объема продукции	Стоимость продукции, произведенной в базисном периоде

1 2 3 4	1,47 1,55 1,71 2,10	20 30 25 15
Итого	–	90

Определить общий индекс физического объема продукции.

Тема. Ряды динамики

Задача 1.

Объем перевезенного груза железнодорожным транспортом региона характеризуется данными:

Год	Объем производства, млн. тонн
2002	78
2003	82
2004	84
2005	86
2006	89

Рассчитать:

а) цепные и базисные темпы роста;

б) цепные и базисные темпы прироста.

Задача 2.

Потребление электроэнергии в регионе характеризуется следующими данными

Год	Потребление электроэнергии, млрд. кВтч
2010	114
2011	121
2012	127
2013	138
2014	147

Рассчитать:

а) цепные и базисные темпы роста;

б) цепные и базисные темпы прироста.

Задача 3.

Имеется следующая информация об объемах перевезенного груза железнодорожным транспортом региона, млн. тонн

Год	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Объем реализации	25	29	33	28	35	39	34	41	42

Выявить основную тенденцию динамического ряда:

1. Методом укрепления периодов по трем кварталам.
2. Методом скользящей средней.
3. Аналитическим методом.

Задача 4.

Имеется следующая информация о выпуске продукции заводом.

Год	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Объем реализации	30,2	33,4	28,6	29,4	35,8	31,7

Определите:

1) абсолютные приросты;
2) темп роста и прироста;
3) абсолютное значение 1 % прироста;
4) средний абсолютный прирост;
5) среднегодовой темп роста и прироста

Задача 5.

По данным таблицы определите средний уровень динамического ряда

Год	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Объем грузоперевозок, млн. т	30,2	33,4	28,6	29,4	35,8	31,7

Задача 6.

По данным таблицы определите средний уровень динамического ряда

Год	01.01	01.02	01.03	01.04	01.05	01.06
Объем пассажироперевозок, млн. чел	18,3	19,2	19,9	20,4	21,0	21,7

2.4. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Что такое статистическое наблюдение
2. Что такое единица наблюдения
3. Что такое программа наблюдения
4. На какие два вида делится статистическое наблюдение по степени охвата исследуемой совокупности
5. На какие два вида делится статистическое наблюдение по времени регистрации фактов
6. Что такое ошибки регистрации
7. Что такое ошибки репрезентативности
8. Что такое статистическая таблица
9. Перечислите виды простых таблиц
10. Перечислите виды сложных таблиц
11. Что такое группировка статистических данных
12. Что является группировочным признаком
13. В каком случае группировочный признак является количественным
14. В каком случае группировочный признак является атрибутивным
15. Перечислите виды интервалов группировки
16. Что такое средняя величина
17. В каком случае целесообразно применять среднюю гармоническую
18. В каком случае целесообразно применять среднюю арифметическую простую
19. В каком случае целесообразно применять среднюю арифметическую взвешенную
20. Назовите структурные средние величины
21. Что такое вариация
22. Назовите три основных относительных показателя вариации
23. Назовите абсолютные показатели вариации
24. Что такое ряд распределения
25. На какие две группы делятся вариационные ряды
26. Что такое дискретный вариационный ряд
27. Что такое интервальный вариационный ряд
28. Для чего применяется гистограмма
29. Из каких элементов состоят ряды распределения
30. Что характеризуют ряды распределения
31. Дайте определение понятию «ряд распределения»
32. Что такое моментный ряд динамики
33. Что такое интервальный ряд динамики
34. Что такое абсолютный прирост ряда динамики
35. Что такое темп роста ряда динамики
36. Дайте определение понятию «индекс»
37. Что такое индексируемая величина

38. Что такое признак-вес (соизмеритель)
39. Какие индексы называются агрегатными

40. Взаимосвязь индексов.
41. Индексы объемных показателей.
42. Индексы качественных показателей.
43. Цепные индексы.
44. Базисные индексы.
45. Средние индексы.
46. Индексы с постоянными и переменными весами.

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы –75–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения контрольной работы

«Отлично/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Хорошо/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно/зачтено» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.

- негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.

- недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.

Критерии формирования оценок по экзамену

«Зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок, допустил незначительные ошибки и неточности.

«Не зачтено» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.

Критерии формирования оценок по зачету с оценкой

«Отлично» – Все индикаторы достижений компетенции сформированы на высоком уровне и студент отвечает на все дополнительные вопросы. Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов. Студент демонстрирует полное соответствие знаний, умений и навыков показателям и критериям оценивания индикаторов достижения компетенции на формируемом дисциплиной уровне. Хорошо ориентируется в теоретических вопросах. Оперирует приобретенными

знаниями, умениями и навыками, в том числе в ситуациях повышенной сложности. Отвечает на все вопросы билета без наводящих вопросов со стороны преподавателя. Не испытывает затруднений при ответе на дополнительные вопросы. Верно выполнил практическую часть билета.

«Хорошо» – Один индикатор достижения компетенции сформирован на высоком уровне, а один индикатор достижения компетенции сформирован на среднем уровне. Все индикаторы достижений компетенции сформированы на среднем уровне, но студент аргументированно отвечает на все дополнительные вопросы;

Один индикатор достижений компетенции сформирован на среднем уровне, а другой на базовом уровне, но студент уверенно отвечает на все дополнительные вопросы.

Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов. Студент демонстрирует полное соответствие знаний, умений и навыков показателям и критериям оценивания индикаторов достижения компетенции на формируемом дисциплиной уровне. Хорошо ориентируется в теоретических вопросах. Оперирует приобретенными знаниями, умениями и навыками, в том числе в ситуациях повышенной сложности. На один вопрос билета дал самостоятельный ответ, при ответе на второй теоретический вопрос билета ответил при помощи наводящих вопросов со стороны преподавателя. Не испытывает затруднений при ответе на дополнительные вопросы. Верно выполнил практическую часть билета. При ответе на дополнительные вопросы допускает неточности.

«Удовлетворительно» - Все индикаторы достижений компетенции сформированы на базовом уровне; Один индикатор достижения компетенции сформирован на базовом уровне, другой на среднем уровне, но студент затрудняется ответить на дополнительные вопросы.

Теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но проблемы не носят принципиального характера. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений и навыков показателям и критериям оценивания компетенций на формируемом дисциплиной уровне: допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний по ряду вопросов. Затрудняется отвечать на дополнительные вопросы. Испытывает затруднения при выполнении практической части билета.

«Неудовлетворительно» - Индикатор достижения компетенции сформирован на уровне ниже базового и студент затрудняется ответить на дополнительные вопросы.

Теоретическое содержание дисциплины освоено частично. Студент демонстрирует явную недостаточность или полное отсутствие знаний, умений и навыков на заданном уровне сформированности компетенции.