

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

Направление подготовки/специальность: 38.03.01 Экономика

Наименование образовательной программы: Цифровая экономика

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Методы прикладных статистических исследований**

**Москва
2023**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Фрей Д.А.
	Идентификатор	R5b6e86e9-FreyDA-4615d1cb

Д.А. Фрей

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Крыленко Е.Е.
	Идентификатор	R753cd28c-GudkovaYY-c67582a9

Е.Е.
Крыленко

Заведующий
выпускающей
кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Курдюкова Г.Н.
	Идентификатор	R6ab6dd0d-KurdiukovaGN-ca01d8c

Г.Н.
Курдюкова

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ПК-2 Способен проводить анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей в условиях цифровой экономики

ИД-1 Способен выявлять, анализировать и прогнозировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации

ИД-3 Способен выбирать решения для реализации в составе группы экспертов

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Разработка программы социологического исследования (Контрольная работа)

Форма реализации: Письменная работа

1. «Методы анализа социологической информации» (Тестирование)

2. «Методы сбора эмпирической информации» (Тестирование)

3. Корреляционный анализ (Контрольная работа)

БРС дисциплины

8 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	12	16
Виды социологических исследований					
Выборочные совокупности. Определение размера выборки и оценка ее репрезентативности. Оценка параметров генеральной совокупности по выборочным данным.	+				
Разработка программы социологического исследования					
Эмпирическая редукция переменных. Формирование структуры вопросов. Основные проблемы. Ввод данных в программе SPSS: типы переменных.			+		
Статистические и социологические аспекты обоснования выборки.					
Построение шкал. Измерение количественных и качественных данных. Отбор вопросов. Ввод данных в программе SPSS: выбор шкал				+	
Анализ эмпирических данных					

Статистические методы анализа данных. Показатели средней тенденции для различных типов шкал (среднее значение, взвешенное среднее, мода, медиана, дисперсия и т.д.). Расчет частот и описательных статистик по программе SPSS, формирование отчетов. Проведение анализа по программе SPSS				+
Опросные методы. Анкеты, интервью Телефонный опрос и интернет опрос. Экспертный опрос				
Проектирование вопросника. Вопросы для анкеты и интервью. Ввод данных в программе SPSS: кодировка переменных, перекодировка переменных, сортировка наблюдений, агрегирование данных.				+
Вес КМ:	25	25	25	25

\$Общая часть/Для промежуточной аттестации\$

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ПК-2	ИД-1 _{ПК-2} Способен выявлять, анализировать и прогнозировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации	Знать: методы сбора эмпирической информации Уметь: анализировать массивы социологических данных в программе SPSS	«Методы сбора эмпирической информации» (Тестирование) Корреляционный анализ (Контрольная работа)
ПК-2	ИД-3 _{ПК-2} Способен выбирать решения для реализации в составе группы экспертов	Знать: методы анализа социологической информации Уметь: разрабатывать программу социологического исследования	«Методы анализа социологической информации» (Тестирование) Разработка программы социологического исследования (Контрольная работа)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. «Методы сбора эмпирической информации»

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольное мероприятие проводится во время практического занятия по вариантам, продолжительность выполнения работы 45 минут

Краткое содержание задания:

Тестирование на тему «Методы сбора эмпирической информации»

Контрольные вопросы/задания:

Знать: методы сбора эмпирической информации	1. Тестовое задание 1. Выбор вида эмпирического социологического исследования диктуется: 1. Поставленной целью и задачами 2. Предпочтениями исследователя 3. Требованиями заказчика 4. Размером анкеты Тестовое задание 2. Процесс образования однородных групп на основе разделения статистической совокупности на части или объединения изучаемых единиц в частные совокупности по существенным для них признакам – это: 1. классификация 2. группировка 3. кластеризация 4. факторизация Тестовое задание 3. Учёт рождаемости\смертности является статистическим наблюдением следующего вида 1. периодическое 2. единовременное 3. систематическое 4. выборочное Тестовое задание 4. Оптимальный метод проведения поискового пилотажного исследования: 1. формализованное интервью 2. наблюдение
---	---

	3. неформализованное интервью 4. фокус-группа 5. экспертный опрос 6. анкетирование 7. телефонный опрос Тестовое задание 5. Выбор количественного или качественного подхода определяется, в первую очередь: 1. предпочтениями исследователя 2. профессиональным опытом исследователя 3. спецификой объекта изучения 4. трудоемкостью применения противоположного подхода 5. модой Тестовое задание 6. Какой метод социологического исследования характеризуется наиболее длительным полевым этапом? 1. телефонное интервью 2. персональное интервью 3. почтовый опрос 4. интернет-опрос Тестовое задание 7. Контент-анализ это - 1. качественный анализ документов 2. количественный анализ документов 3. качественно-количественный анализ документов
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто, выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-2. «Методы анализа социологической информации»

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольное мероприятие проводится во время практического занятия по вариантам, продолжительность выполнения работы 45 минут

Краткое содержание задания:

Тестирование на тему «Методы анализа социологической информации»

Контрольные вопросы/задания:

Знать: методы анализа социологической информации	1. Тестовое задание 1. Значение переменной, наиболее часто встречающееся в выборке A. среднее значение B. мода C. медиана D. дисперсия Тестовое задание 2. К инструментам социологического исследования не относится A. анкета B. вопросник C. путеводитель полуформализованного интервью D. программа Тестовое задание 3. Распределение какого вида представлено на рисунке? 1. Бернулли 2. Гаусса 3. Пуассона 4. Лапласа Тестовое задание 4. Если на предприятии работает 2000 человек, репрезентативная выборка составляет по расчетам 200 человек, планируется систематический отбор, то шаг выборки составит: 1. 5 2. 10 3. 15 4. 20 Тестовое задание 5. Перед исследователем стояла задача изучить адаптационные стратегии работающих российских пенсионеров, число которых, по мнению
--	---

	исследователей, составляло порядка 40% от общего числа пенсионеров. В ходе опроса оказалось, что число работающих пенсионеров – 70%, а опрос был проведен среди всех категорий пенсионеров, включая неработающих. Назовите вид ошибки выборки: - случайная - систематическая - наложение случайной на систематическую ошибку Тестовое задание 6. С точки зрения репрезентативности, чем более однородны объекты исследования, тем объем выборки должен быть: - большим - меньшим - не имеет значения Тестовое задание 7. Дайте определение понятию: Медиана – это...
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-3. Корреляционный анализ

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольная работа проводится в письменной форме, рассчитана на 90 минут.

Краткое содержание задания:

Контрольная работа : “Корреляционный анализ”

Контрольные вопросы/задания:

Уметь:
анализировать
массивы
социологических
данных в
программе SPSS

1. Построить модели зависимости цены колготок от их плотности и состава в торговых точках города:

1. Рассчитать матрицу парных коэффициентов корреляции; оценить статистическую значимость коэффициентов корреляции.
2. Оценить статистическую значимость параметров регрессионной модели с помощью t-критерия; нулевую гипотезу о значимости уравнения проверить с помощью F-критерия.

Цена колготок – зависимая переменная Y. В качестве независимых, объясняющих переменных выбрать: X1 - плотность (DEN), X2 - содержание полиамида. Описание переменных содержится в Таблице 1:

Таблица 1 Описание переменных

Переменная	Описание
№	номер торговой точки
price	цена колготок в рублях
DEN	плотность в DEN
polyamid	содержание полиамида в %
lykra	содержание лайкры в %
firm	фирма-производитель: 0 - Sanpellegrino, 1 - Грация

№	price	DEN	polyamid
	Y	X ₁	X ₂
1	49,36	20	86
2	22,51	20	97
3	22,62	20	97
4	59,89	20	90
5	71,94	30	79
6	71,94	30	79
7	89,9	30	85
8	74,31	40	85
9	77,69	40	88
10	60,26	40	86
11	111,19	40	82
12	73,56	40	83
13	84,61	40	84
14	49,9	40	82

2. Дано :

y – Совокупная выручка за 2004 год, (тыс. руб.)

X1 - в том числе выручка по аудиторским проверкам (тыс. руб.)

X2 - среднее число специалистов

X3 - выручка на одного специалиста (тыс. руб.)

X4 - число аттестованных аудиторов.

Задание:

1. Составьте матрицу парных коэффициентов корреляции. Установите, какие факторы коллинеарны.

2. Постройте уравнение регрессии, характеризующее зависимость Y за счет факторов X1 и X2

Консалтинговая	совокуп	в том	среднее	выручка	число
----------------	---------	-------	---------	---------	-------

группа	ная выручка за 2004г. (тыс. руб.)	числе выручка по аудиторс ким проверка м (тыс. руб)	число специали стов	на одного специали ста (тыс. руб.)	аттестован ных аудиторов
	У	Х1	Х2	Х3	Х4
Deloitte	1 709 721	922 797	589	2 563	150
"БДО Юникон"	1 074 836	501 656	584	1 969	181
ФБК	735 656	287 642	390	1 886	90
"Росэкспертиза"	702 328	431 229	327	2 148	132
"РСМ Топ- Аудит"	694 331	222 419	456	1 523	188
"2К Аудит - деловые консультации"	560 592	112 213	163	3 439	51
"ВКР-Интерком- Аудит"	497 910	232 105	512	972	217
"Развитие бизнес- систем"	463 182	101 900	190	2 438	46
"ФинЭкспертиза"	459 148	152 327	287	1 600	175
"НЛВ ВнешПаккУнивер с"	444 806	161 143	201	2 210	85
"Гориславцев и К.Аудит"	438 245	168 580	235	1 865	139
"МООР СТИВЕНС БалЭН"	437 752	160 352	258	1 697	141
"Руфаудит Альянс"	399 471	215 865	268	1 491	168
ЭКФИ	385 088	143 804	184	2 093	125
"СВ-Аудит"	305 827	185 305	92	3 324	61
Horwath МКПЦН	304 416	113 785	220	1 384	118
"Марка Аудит"	283 268	170 810	72	3 934	50
"Что делать консалт"	279 806	56 852	251	1 115	42
Институт проблем предприниматель ства	259 861	70 682	261	996	30
"Совтекс"	247 301	97 962	63	996	45
"Нексия Пачоли Мариллион"	238 320	84 688	150	3 925	62
"Экфард"	216 907	53 243	97	2 234	12
"Налоговое бюро"	207 400	147 669	79	1 589	33
"Аудит - новые технологии"	193 012	127 455	194	2 234	59
МКД	191 619	48 519	117	2 625	41
"Современные бизнес- технологии"	187 075	85 484	75	1 783	35

	БМК	153 412	72 959	194	995	115
	"Аудитинформ"	130 890	34 763	156	1 638	87
	Аюдар	124 184	122 426	34	3 652	23
	"Новгородаудит"	108 750	40 981	103	2 924	41
	"Фемида-Аудит"	108 542	37 497	103	1 056	41
	"Бона Фиде Финанс"	100 541	44 588	55	1 973	29
	"Михайлов и партнеры"	100 367	41 850	78	791	32
	АРНИ	88 348	26 402	58	839	19
	Банко	84 760	21 877	12	7 063	7
	"Интерэкспертиза "	83 329	38 413	47	1 773	32
	Аудит и консалтинг	73 725	17 995	57	1 293	20
	"Райтон"	70 845	32 339	43	1 648	12
	"Эккона"	67 935	17 850	71	957	7
	"Интеллект- Аудит"	65 424	14 370	30	2 181	15
	"Балт-Аудит- Эксперт"	64 822	15 178	93	697	34
	"Финансы"	64 706	13 251	78	830	25
	"ПрофКонсалтХо лдинг"	63 660	20 510	7	9 094	4

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «отлично», если ответы на все задания представлены в развернутом виде с обоснованием собственной точки зрения.

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «хорошо», если ответы на все задания представлены полностью, однако студент не обосновал собственную точку зрения.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «удовлетворительно», если ответ только на одно из двух заданий представлен в развернутом виде с обоснованием собственной точки зрения / ответы на два задания представлены в ограниченной форме, без раскрытия содержания и отражения собственной точки зрения.

Оценка: 2

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «неудовлетворительно», если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «удовлетворительно».

КМ-4. Разработка программы социологического исследования

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Расчетное задание выполняется в форме домашнего задания

Краткое содержание задания:

Расчетное задание “Разработка программы социологического исследования”

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: разрабатывать программу социологического исследования	1. Необходимо составить рабочий план исследования, который является схемой действий с распределением времени и ресурсов. Рабочий план включает следующие основные этапы: 1. формирование рабочей группы; 2. разработку программы исследования; 3. разработку инструментария; 4. расчет выборки; 5. проведение пилотажных исследований; 6. размножение инструментов; 7. инструктаж участников полевого исследования; 8. организацию полевого исследования; 9. контроль качества заполненных документов; 10. подготовку инструментов к обработке 11. обработку массива данных; 12. анализ результатов; 13. подготовку отчета; 14. оформление архива исследования. <i>Исходные данные для задания:</i> Объект исследования выбрать, исходя из возможностей сбора эмпирического материала. Оформить отчет по результатам исследования 2. Что такое анкета, опрос, интервью?
--	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется студенту, который выполнил работу в полном объеме в указанные сроки, в соответствии с установленными требованиями к оформлению и при ответе на вопросы в процессе защиты допустил не более двух принципиальных ошибок.

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: Оценка «ХОРОШО» выставляется студенту, который выполнил работу в полном объеме в указанные сроки, в соответствии с установленными требованиями к оформлению, но при ответе на вопросы в процессе защиты допустил одну грубую или три принципиальные ошибки.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется студенту, который выполнил работу в полном объеме в установленные сроки, в соответствии с установленными требованиями к оформлению, но при ответе на вопросы в процессе защиты допустил существенные и даже грубые ошибки, либо допустил одну

грубую или три не принципиальные ошибки, но требования к выполнению работы выполнены не в полном объеме.

Оценка: 2

Описание характеристики выполнения знания: Если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», назначается повторная защита.

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Пример билета

1. Типы и виды социологических исследований: общая классификация.
2. Подготовка социологической информации к математической обработке. Виды обработки данных.
3. Задача 1

Процедура проведения

Продолжительность 60 минут, предполагает ответы на вопросы и решение задачи

1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ИД-1ПК-2 Способен выявлять, анализировать и прогнозировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации

Вопросы, задания

- 1.1. Социологический пилотаж, его назначение и особенности. Поисковые исследования в социологии. Назначение и основные процедуры.
2. Ремонт выборки: понятия и основные направления. Коррекция "резко выделяющихся ответов". Коррекция массива по социально-демографическим характеристикам.
3. Задача
- 2.1. Опросные и неопросные методы исследования. Признаки научного опроса. Технические средства опроса.
2. Неслучайные выборки: их специфика и основные разновидности. Квотная выборка: сущность, сферы и условия применения.
3. Задача
- 3.1. Назначение и функции программы социологического исследования.
2. Стратифицированная и "гнездовая" выборка: достоинства, недостатки, методика реализации.
3. Задача

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.1. Сплошные и несплошные исследования в социологии. Основные разновидности несплошных исследований. Сущность выборочного метода.
2. Основные понятия теории выборки. Проблема репрезентативности социологической информации. Методологические трудности и основания экстраполяции результатов выборочного исследования.
3. Ошибка выборки и способы ее определения. Типы ошибок репрезентативности в социологическом исследовании: их природа, источники появления и способы минимизации.
4. Объем выборки: опытные и опытно-расчетные методы его определения.
5. Использование расчетных методов для определения объема выборочной совокупности.
6. Недостатки предварительной стратегии определения объема выборочной

- совокупности. Экспериментальные стратегии определения объема выборки.
7. Случайная модель выборки: достоинства, недостатки, случаи применения.
 8. Собственно случайная" и "систематическая" выборка: сущность и способы отбора единиц изучения.
 9. Стратифицированная" и "гнездовая" выборка: достоинства, недостатки, методика реализации.
 10. Неслучайные выборки: их специфика и основные разновидности. Квотная выборка: сущность, сферы и условия применения.
 11. Ремонт выборки: понятия и основные направления. Коррекция "резко выделяющихся ответов". Коррекция массива по социально-демографическим характеристикам.
 12. Способы коррекции неоднородности массива. Методы восстановления пропущенных ответов.
 13. Опросные методы исследования. Виды и типы анкетных вопросов. Разработка анкеты.
 14. Опросные методы исследования. Виды и типы интервью. Технические средства опросов.

2. Компетенция/Индикатор: ИД-ЗПК-2 Способен выбирать решения для реализации в составе группы экспертов

Вопросы, задания

- 1.1. Типы и виды социологических исследований: общая классификация.
2. Подготовка социологической информации к математической обработке. Виды обработки данных.
3. Задача
- 2.1. Оперативные социологические исследования: специфика их организации и проведения.
2. Способы коррекции неоднородности массива. Методы восстановления пропущенных ответов.
3. Задача
- 3.1. Разведывательные, описательные и аналитические исследования: их специфика, цели и задачи.
2. Общие методические основания качественных исследований.
3. Задача

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.1. Типы и виды социологических исследований: общая классификация.
2. Разведывательные, описательные и аналитические исследования: их специфика, цели и задачи.
3. Оперативные социологические исследования: специфика их организации и проведения.
4. Социологический пилотаж, его назначение и особенности. Поисковые исследования в социологии. Назначение и основные процедуры.
5. Процесс социологического исследования: общая характеристика основных этапов и процедур.
6. Назначение и функции программы социологического исследования.
7. Основные и вспомогательные документы социологического исследования, их назначение и содержание.
8. Структура программы социологического исследования. Нормативные требования к программам.
9. Описание проблемной ситуации и формулировка проблемы исследования.

10. Определение объекта и предмета исследования. Взаимосвязь проблемы, объекта и предмета в социологическом исследовании.
11. Определение цели и постановка задач исследования.
12. Назначение и функции логического анализа исходных понятий.
13. Роль гипотезы в социологическом исследовании. Виды гипотез, правила их формулирования и верификации.

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется студенту, правильно выполнившему практическое задание, который показал при ответе на вопросы билета и на дополнительные вопросы, что владеет материалом изученной дисциплины, свободно применяет свои знания для объяснения различных явлений и решения задач.

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: Оценка «ХОРОШО» выставляется студенту, правильно выполнившему практическое задание и в основном правильно ответившему на вопросы билета и на дополнительные вопросы, но допустившему при этом принципиальные ошибки.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется студенту, который в ответах на вопросы билета допустил существенные и даже грубые ошибки, но затем исправил их сам.

Оценка: 2

Описание характеристики выполнения знания: вопросы билета допустил существенные и даже грубые ошибки, но затем исправил их сам. Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется студенту, который: а) не ответил на вопросы билета; в) при ответе на дополнительные вопросы обнаружил незнание большого раздела программы курса.

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Критерии оценки за освоение дисциплины определены в Инструктивном письме И 23 от 14 мая 2012 г.