

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»
Информация о владельце:
ФИО: Забелин Алексей Григорьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.12.2023 00:21:28
Уникальный программный ключ:
672b4d4e1ca30b0f66ad5b6309d064a94afcd927620ac07f8fdabb79
Рассмотрено и одобрено на заседании
учебно-методического совета

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

О.А. Минаева

личная подпись инициалы, фамилия

« 14 » марта 2022 г.

Протокол № 7 от 14.03.2022

Председатель совета

Г.С. Горшков

инициалы, фамилия

личная подпись

канд. экон. наук, доцент Макарова Людмила Михайловна

(уч. звание, степень, ФИО авторов программы)

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Статистика

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки (специальность): 38.03.02 Менеджмент
(код, наименование без кавычек)

ОПОП: Управление человеческими ресурсами
(наименование)

Форма освоения ОПОП: очная, очно-заочная, заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Общая трудоемкость: 5 (з.е.)

Всего учебных часов: 180 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР		
	очная	очно-заочная	заочная
Экзамен	3	3	3

Москва 2022 г.

Год начала подготовки студентов - 2022

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	получение знаний, формирование умений и выработка навыков по использованию технологии статистического учета, проведению статистических исследований, использованию статистической информацией и применению системы статистических показателей для решения задач профессиональной деятельности в сфере управления человеческими ресурсами и персоналом
Задачи дисциплины	<p>-теоретическое освоение существующей в Российской Федерации системы показателей статистики, оказывающих влияние на состояние и развитие явлений и процессов общественной жизни;</p> <p>-приобретение практических навыков по применению важнейших методов статистического исследования при изучении экономических и социальных процессов и тенденций в современной экономике и деятельности организаций;</p> <p>-приобретение практических навыков работы с базами статистических данных, использование разнообразных источников статистической информации (отечественные, зарубежные, международные).</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок 1 «Дисциплины (модули)»	
Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Информатика Математика Экономическая теория
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Интеллектуальный анализ Методы принятия управленческих решений Управление персоналом Управление проектами Управление социальным развитием организации Управленческое консультирование Учет и анализ Финансовый менеджмент Ценообразование Экономика и организация производства

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Индикатор	Название	Планируемые результаты обучения	ФОС
	ОПК2	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	

ОПК-2.1	Знать: методы и способы сбора, обработки и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем; алгоритмы при работе с полученными из различных источников данными	обладает знанием методов и способов сбора, обработки и анализа информации, используемых в статистике, и необходимых для решения поставленных задач управления человеческими ресурсами и персоналом; знанием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем для переработки статистической информации; знанием статистических технологий, показателей, методов и алгоритмов работы для получения новой статистической информации, используемой для решения задач управления человеческими ресурсами и персоналом	Тест
ОПК-2.2	Уметь: применять методы и способы сбора, обработки и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем; алгоритмы при работе с полученными из различных источников данными	обладает умением применять методы и способы сбора, обработки и анализ данных, используемые в статистике, для решения поставленных задач управления человеческими ресурсами и персоналом; умением применять современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы для переработки статистической информации; умением применять статистические технологии, показатели, методы и алгоритмы работе для получения новой статистической информации, используемой для решения задач управления человеческими ресурсами и персоналом	Выполнение реферата
ОПК-2.3	Владеть: навыками применения технологий сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем; применения алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	владеет навыками применения методов и способов сбора, обработки и анализ данных, используемых в статистике, для решения поставленных задач управления человеческими ресурсами и персоналом; навыками использования современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических системы для переработки статистической информации; навыками применения статистических технологий, показателей, методов и алгоритмов работы для получения новой статистической информации, используемой для решения задач управления человеческими ресурсами и персоналом	Расчетное задание

ОПК5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ			
ОПК-5.1	Знать: основные принципы работы с данными, современный инструментарий анализа данных на базовом уровне, в том числе с использованием программирования, алгоритмизации и математических методов при решении задач анализа данных	обладает знанием основных принципов работы с данными, знанием современного инструментарий анализа данных на базовом уровне, в том числе с использованием программирования, алгоритмизации и математических методов при решении статистических задач и анализе статистических данных	Тест
ОПК-5.2	Уметь: применять современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ при проектировании бизнес-моделей организаций, разрабатывать и реализовывать управленческие решения и осуществление других профессиональных задач; оценивать возможности и целесообразность использования цифровых технологий в деятельности организации для решения профессиональных задач	обладает умением применять современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ при проектировании бизнес-моделей организаций на основе использования статистических моделей и технологий переработки информации; умением разрабатывать и реализовывать решения в сфере управления человеческими ресурсами и персоналом на основе статистической обработки информации с помощью современных информационных технологий и программных средств; умением оценивать возможности и целесообразность использования цифровых технологий для переработки статистической информации в деятельности организации для решения задач управления человеческими ресурсами и персоналом	Опрос

ОПК-5.3	Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ при проектировании бизнес-моделей организаций, разработки и реализации управленческих решений и осуществлении других профессиональных задач; обоснования и оценки возможности и целесообразности использования цифровых технологий в деятельности организации для решения профессиональных задач	владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ при проектировании бизнес-моделей организаций на основе использования статистических моделей и технологий переработки информации; навыками разработки и реализации решений в сфере управления человеческими ресурсами и персоналом на основе статистической обработки информации с помощью современных информационных технологий и программных средств; навыками оценивания возможностей и целесообразности использования цифровых технологий для переработки статистической информации в деятельности организации для решения задач управления человеческими ресурсами и персоналом	Расчетное задание
---------	--	---	-------------------

4. Структура и содержание дисциплины

Тематический план дисциплины

№	Название темы	Содержание	Литература	Индикаторы
1.	Организация государственной статистики в России	Принципы организации Система государственной статистики в Российской Федерации. Задачи и принципы организации государственного статистического учета, тенденции его развития. Иерархическая структура органов государственной статистики. Функции органов государственной статистики. Современные технологии организации и тенденции развития статистического учета.	9.1.1, 9.1.2, 9.2.1, 9.1.3, 9.2.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
2.	Предмет, метод, задачи статистики	Предмет, метод и задачи статистики. История статистики. Общие основы статистической науки. Особенности статистической методологии. Статистическая совокупность. Закон больших чисел. Единицы статистической совокупности и вариация признаков. Статистические показатели.	9.1.1, 9.1.2, 9.2.1, 9.1.3, 9.2.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

3.	Статистическое наблюдение	<p>Этапы проведения и программно-методологические вопросы статистического наблюдения.</p> <p>Цели и задачи статистического наблюдения.</p> <p>Программа статистического наблюдения. Объекты и единицы статистического наблюдения.</p> <p>Формы, виды и способы организации статистического наблюдения.</p> <p>Статистический формуляр. Статистический момент и срок (период) статистического наблюдения.</p> <p>Критический момент. Виды наблюдения (сплошное, несплошное): сбор и регистрация статистической информации.</p> <p>Способы наблюдения: непосредственное, документальное, опрос.</p>	9.1.1, 9.1.2, 9.2.1, 9.1.3, 9.2.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
4.	Сводка и группировка	<p>Задачи и виды статистической сводки. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Проведение первичной обработки и контроля материалов наблюдения. Результаты сводки: выполнение расчетов статистических показателей и формулировка обоснованных выводов на основе обработки информации.</p> <p>Метод группировки в статистике. Группировочные признаки. Простые и сложные группировки.</p> <p>Факторные и результативные признаки.</p> <p>Перегруппировка статистических данных.</p> <p>Вариационные ряды и ряды распределения в статистике. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда.</p> <p>Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения.</p> <p>Графическое изображение рядов распределения.</p>	9.1.1, 9.1.2, 9.2.1, 9.1.3, 9.2.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
5.	Способы наглядного представления статистических данных	<p>Статистические таблицы. Правила оформления.</p> <p>Подлежащее и сказуемое статистической таблицы.</p> <p>Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы. Простая и сложная. Три вида наименования: верхнее, боковое, общее.</p> <p>разработка сказуемого статистической таблицы.</p> <p>Правила построения таблиц в статистике.</p> <p>Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Графическое представление данных.</p> <p>Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика.</p> <p>Виды графиков по форме графического образа и способу построения.</p> <p>Диаграммы: столбиковые, круговые, ленточные, секторные; картограммы.</p>	9.1.1, 9.1.2, 9.2.1, 9.1.3, 9.2.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

6.	Статистические показатели: абсолютные и относительные	Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Абсолютные показатели: натуральные, условно-натуральные, трудовые, стоимостные. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике. Относительные величины координации, динамики, структуры, планового задания и выполнения плана, интенсивности, сравнения. База сравнения относительных величин. Взаимосвязь относительных величин.	9.1.1, 9.1.2, 9.2.1, 9.1.3, 9.2.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
7.	Статистические показатели: средние величины	Степенные средние величины: арифметические, геометрические, гармонические, квадратические, хронологические. Правило мажорантности средних. Простые (невзвешенные) и взвешенные средние. Структурные средние: мода и медиана. Порядковые характеристики (децили, квартили, квинтили). Способы применения средних.	9.1.1, 9.1.2, 9.2.1, 9.1.3, 9.2.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
8.	Ряды динамики	Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики, сезонных колебаний. Анализ взаимосвязанных рядов динамики. Определение тренда. Методы выравнивания рядов динамики. Увеличение интервалов. Аналитическое выравнивание. Понятие сезонных колебаний.	9.1.1, 9.1.2, 9.2.1, 9.1.3, 9.2.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
9.	Выборочное наблюдение в статистике	Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочные совокупности. Полнота выборки. Ошибки выборочного наблюдения.	9.1.1, 9.1.2, 9.2.1, 9.1.3, 9.2.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
10.	Индексы в статистике	Понятие и классификацию индексов в статистике. Базисные и цепочные индексы. Индивидуальные, общие, средние. Индексы структурных сдвигов. Применение индексного метода в экономике.	9.1.1, 9.1.2, 9.2.1, 9.1.3, 9.2.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
11.	Показатели вариации	Структурные характеристики вариационного ряда распределения. Понятие вариации признака в совокупности и значение ее изучения. Показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, средний квадрат отклонений (дисперсия), среднее квадратическое отклонение. Коэффициенты вариации, осцилляции.	9.1.1, 9.1.2, 9.2.1, 9.1.3, 9.2.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
12.	Методы изучения связи между явлениями	Коэффициент взаимной сопряженности Крамера. Определения тесноты связи двух качественных признаков (коэффициента ассоциации Д. Юла и коэффициента контингенции К. Пирсона). Понятие ранжирования. Коэффициенты ранговой корреляции Спирмена и Кендалла.	9.1.1, 9.1.2, 9.2.1, 9.1.3, 9.2.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

13.	Корреляционно-регрессионный анализ	Причинно-следственные отношения. Корреляционный анализ. Коэффициенты корреляции. Регрессионный анализ. Корреляционно-регрессионный анализ. Выявление и характеристика основной тенденции развития.	9.1.1, 9.1.2, 9.2.1, 9.1.3, 9.2.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
-----	------------------------------------	--	---	--

Распределение бюджета времени по видам занятий с учетом формы обучения

Форма обучения: очная, 3 семестр

№	Контактная работа	Аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа
		занятия лекционного типа	лабораторные работы	практические занятия	
1.	5	2	0	3	0
2.	5	2	0	3	6
3.	5	3	0	2	6
4.	5	3	0	2	6
5.	5	2	0	3	6
6.	6	3	0	3	6
7.	6	3	0	3	6
8.	5	3	0	2	6
9.	6	3	0	3	6
10.	6	3	0	3	6
11.	6	3	0	3	6
12.	6	3	0	3	6
13.	6	3	0	3	6
	Промежуточная аттестация				
	4	0	0	0	32
	Консультации				
	0	0	0	0	0
Итого	76	36	0	36	104

Форма обучения: очно-заочная, 3 семестр

№	Контактная работа	Аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа
		занятия лекционного типа	лабораторные работы	практические занятия	
1.	3	1	0	2	8
2.	3	1	0	2	8
3.	3	1	0	2	7
4.	3	1	0	2	7
5.	3	1	0	2	7
6.	3	1	0	2	7
7.	3	1	0	2	8
8.	3	1	0	2	7
9.	3	1	0	2	7
10.	3	1	0	2	7

11.	3	1	0	2	9
12.	3	1	0	2	11
13.	4	0	0	4	11
	Промежуточная аттестация				
	4	0	0	0	32
	Консультации				
	0	0	0	0	0
Итого	44	12	0	28	136

Форма обучения: заочная, 3 семестр

№	Контактная работа	Аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа
		занятия лекционного типа	лабораторные работы	практические занятия	
1.	1	0	0	1	10
2.	1	0	0	1	10
3.	1	1	0	0	10
4.	1	1	0	0	10
5.	1	0	0	1	10
6.	2	1	0	1	9
7.	2	1	0	1	9
8.	2	1	0	1	10
9.	1	0	0	1	10
10.	1	1	0	0	10
11.	1	0	0	1	10
12.	1	0	0	1	10
13.	1	0	0	1	10
	Промежуточная аттестация				
	4	0	0	0	32
	Консультации				
	0	0	0	0	0
Итого	20	6	0	10	160

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В процессе освоения дисциплины обучающемуся необходимо посетить все виды занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины и выполнить контрольные задания, предлагаемые преподавателем для успешного освоения дисциплины. Также следует изучить рабочую программу дисциплины, в которой определены цели и задачи дисциплины, компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения. Рассмотреть содержание тем дисциплины; взаимосвязь тем лекций и практических занятий; бюджет времени по видам занятий; оценочные средства для текущей и промежуточной аттестации; критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины. Ознакомиться с методическими материалами, программно-информационным и материально техническим обеспечением дисциплины.

Работа на лекции

Лекционные занятия включают изложение, обсуждение и разъяснение основных направлений и вопросов изучаемой дисциплины, знание которых необходимо в ходе реализации всех остальных видов занятий и в самостоятельной работе обучающегося. На лекциях обучающиеся получают самые необходимые знания по изучаемой проблеме. Непременным условием для глубокого и прочного

усвоения учебного материала является умение обучающихся сосредоточенно слушать лекции, активно, творчески воспринимать излагаемые сведения. Внимательное слушание лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, конспектирование их помогает усвоить материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями. Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.

Практические занятия

Подготовку к практическому занятию следует начинать с ознакомления с лекционным материалом, с изучения плана практических занятий. Определившись с проблемой, следует обратиться к рекомендуемой литературе. Владение понятийным аппаратом изучаемого курса является необходимым, поэтому готовясь к практическим занятиям, обучающемуся следует активно пользоваться справочной литературой: энциклопедиями, словарями и др. В ходе проведения практических занятий, материал, излагаемый на лекциях, закрепляется, расширяется и дополняется при подготовке сообщений, рефератов, выполнении тестовых работ. Степень освоения каждой темы определяется преподавателем в ходе обсуждения ответов обучающихся.

Самостоятельная работа

Обучающийся в процессе обучения должен не только освоить учебную программу, но и приобрести навыки самостоятельной работы. Самостоятельная работа обучающихся играет важную роль в воспитании сознательного отношения самих обучающихся к овладению теоретическими и практическими знаниями, привитии им привычки к направленному интеллектуальному труду. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе. Изучение литературы следует начинать с освоения соответствующих разделов дисциплины в учебниках, затем ознакомиться с монографиями или статьями по той тематике, которую изучает обучающийся, и после этого – с брошюрами и статьями, содержащими материал, дающий углубленное представление о тех или иных аспектах рассматриваемой проблемы. Для расширения знаний по дисциплине обучающемуся необходимо использовать Интернет-ресурсы и специализированные базы данных: проводить поиск в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

Подготовка к сессии

Основными ориентирами при подготовке к промежуточной аттестации по дисциплине являются конспект лекций и перечень рекомендуемой литературы. При подготовке к сессии обучающемуся следует так организовать учебную работу, чтобы перед первым днем начала сессии были сданы и защищены все практические работы. Основное в подготовке к сессии – это повторение всего материала курса, по которому необходимо пройти аттестацию. При подготовке к сессии следует весь объем работы распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки, контролировать каждый день выполнения работы.

6. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и самоконтроля по итогам освоения дисциплины

Технология оценивания компетенций фондами оценочных средств:

- формирование критериев оценивания компетенций;
- ознакомление обучающихся в ЭИОС с критериями оценивания конкретных типов оценочных средств;
- оценивание компетенций студентов с помощью оценочных средств;
- публикация результатов освоения ОПОП в личном кабинете в ЭИОС обучающегося;

Тест для формирования «ОПК-2.1»

Вопрос №1 .

Объектом статистического исследования является:

Варианты ответов:

1. единица статистической совокупности
2. вариация признака
3. признаки, характеризующие социально-экономические явления
4. статистическая совокупность

Вопрос №2 .

Третьей стадией статистического исследования является:

Варианты ответов:

1. анализ сводных данных
2. статистическое наблюдение
3. сводка и группировка

Вопрос №3 .

Объектом статистического исследования является:

Варианты ответов:

1. единица статистической совокупности
2. статистическая совокупность
3. статистические показатели

Вопрос №4 .

Второй стадией статистического исследования является:

Варианты ответов:

1. анализ сводных данных
2. статистическое наблюдение
3. сводка и группировка

Вопрос №5 . Статистика— это

Варианты ответов:

1. О отрасль знаний, наука, в которой излагаются общие вопросы сбора, измерения, мониторинга и анализа массовых статистических (количественных или качественных) данных
2. О отрасль знаний, наука, в которой излагаются вопросы сбора, анализа и регистрации фактов экономической деятельности хозяйствующего субъекта
3. О отрасль знаний, наука, в которой излагаются общие вопросы, связанные с повышением экономической эффективности деятельности хозяйствующего субъекта

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	от 0% до 30% правильных ответов из общего числа тестовых заданий
Удовлетворительно	от 31% до 50% правильных ответов из общего числа тестовых заданий
Хорошо	от 51% до 80% правильных ответов из общего числа тестовых заданий
Отлично	от 81% до 100% правильных ответов из общего числа тестовых заданий

Выполнение реферата для формирования «ОПК-2.2»

1. Составные элементы и принципы статистической методологии.
2. Понятие, предмет и объекты учета статистики.
3. Структура социально-экономической и правовой статистики.
4. Субъекты официального статистического учета и официальная статистическая информация.
5. Понятие, структура и разработка статистической таблицы. Виды статистических таблиц.
6. Понятие и элементы статистического графика. Виды статистических графиков.

7. Статистическая совокупность и статистические признаки.
8. Понятие и виды статистических показателей.
9. Федеральное статистическое наблюдение. Статистическое наблюдение в правовой статистике.
10. Классификация видов статистического наблюдения.
11. Статистическая отчетность и законодательное закрепление ее обязательности.
12. Обязательные реквизиты официальной формы статистической отчетности.
13. Понятие и особенности регистрационного наблюдения и мониторинга.
14. Способы непосредственного сбора массовых данных.
15. Единый учет преступлений: основные направления, нормативное регулирование и применяемые статистические карточки.
16. Виды статистической группировки.
17. Ряды динамики.
18. Виды относительных величин.
19. Понятие, виды и порядок расчета средних величин.
20. Понятие, виды и порядок расчета показателей вариации.
21. Статистический анализ и закон больших чисел.
22. Законы распределения случайной величины. Особенности нормального распределения.
23. Методы выявления и оценки статистических связей. Метод параллельных рядов.
24. Порядок расчета показателей корреляции и интерпретация их значений.

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	Обучающийся не раскрыл материал по теме задания или материал раскрыт поверхностно, излагаемый материал не систематизирован, выводы недостаточно аргументированы, обучающийся не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, имеются смысловые и речевые ошибки в реферате
Удовлетворительно	Обучающийся демонстрирует логичность и доказательность изложения материала по теме задания, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий. Обучающийся не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа
Хорошо	Реферат написан грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения обучающегося обоснована, в работе присутствуют ссылки на научные источники, мнения известных учёных в данной области
Отлично	Реферат написан грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения обучающегося обоснована, при разработке реферата использовано не менее 5-8 научных источников. В работе выдвигаются новые идеи и трактовки, демонстрируется способность обучающегося анализировать материал, выражается его мнение по проблеме

Расчетное задание для формирования «ОПК-2.3»

Для контроля всхожести партия семян была разбита на 25 равных по величине серий. Затем на основе случайного бесповторного отбора было проверено на всхожесть 5 серий. В результате установлено, что процент взошедших семян составляет 68. Межсерийная дисперсия равна 400. С вероятностью 0,683 определите пределы, в которых находится доля взошедших семян всей партии.

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
--------	---------------------

Неудовлетворительно	Задание выполнено не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов
Удовлетворительно	Задание выполнено не полностью, но не менее 50% объема, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки
Хорошо	Задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя
Отлично	Задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя

Расчетное задание для формирования «ОПК-2.3»

Численность населения в городе на начало 2020 г. составляла 850 тыс. чел., на конец года — 854 тыс. чел. В течение года родилось 10,9 тыс. детей, а умерло 8,7 тыс. чел. Доля населения в трудоспособном возрасте составила 52 % от общей численности населения; неработающие инвалиды I и II групп, а также лица трудоспособного возраста, вышедшие на пенсию на льготных условиях, составили 1,5 % от численности лиц в трудоспособном возрасте.

Сделайте прогноз численности трудовых ресурсов через 5 лет в данном населенном пункте.

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	Задание выполнено не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов
Удовлетворительно	Задание выполнено не полностью, но не менее 50% объема, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки
Хорошо	Задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя
Отлично	Задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя

Расчетное задание для формирования «ОПК-2.3»

Необходимо определить, как изменился физический объем товарооборота, если индекс товарооборота составил 105%, а цены возросли на 80%.

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	Задание выполнено не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов
Удовлетворительно	Задание выполнено не полностью, но не менее 50% объема, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки

Хорошо	Задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя
Отлично	Задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя

Тест для формирования «ОПК-5.1»

Вопрос №1 . Статистическое наблюдение - это:

Варианты ответов:

1. единичное планомерное наблюдение за явлениями и процессами социально-экономической жизни
2. массовое планомерное, систематическое, научно организованное наблюдение за явлениями и процессами социально-экономической жизни
3. массовое ежегодное наблюдение за явлениями и процессами социально-экономической жизни

Вопрос №2 . Способы статистического наблюдения (в зависимости от источника сведений):

Тип ответа: Многие из многих

Варианты ответов:

1. непосредственное наблюдение
2. отчетность
3. опрос
4. документальную запись
5. специально организованное наблюдение

Вопрос №3 .

Уровни ряда динамики – это:

Варианты ответов:

1. значение варьирующего признака в совокупности;
2. показатели, числовые значения которых составляют динамический ряд.
3. ранжированные значение показателя

Вопрос №4 .

Показатели изменения уровней ряда динамики, исчисленные с переменной базой сравнения (сравниваются последующие уровни с предыдущими), называются:

Варианты ответов:

1. базисными
2. цепными

Вопрос №5 .

Цепной абсолютный прирост показывает, что данный уровень ряда динамики отличается от предыдущего:

Варианты ответов:

1. на столько-то единиц;
2. на столько-то процентов;
3. во столько-то раз.

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	от 0% до 30% правильных ответов из общего числа тестовых заданий

Удовлетворительно	от 31% до 50% правильных ответов из общего числа тестовых заданий
Хорошо	от 51% до 80% правильных ответов из общего числа тестовых заданий
Отлично	от 81% до 100% правильных ответов из общего числа тестовых заданий

Опрос для формирования «ОПК-5.2»

1. Предмет статистики. Понятие и виды статистических показателей и признаков.
2. Система государственной статистики в Российской Федерации.
3. Субъекты официального статистического учета и официальная статистическая информация.
4. Три составных элемента и основные принципы статистической методологии.
5. Классификация разделов социально-экономической и правовой статистики. Объекты статистической регистрации.
6. Структура и разработка статистической таблицы. Виды статистических таблиц.
7. Понятие и элементы статистического графика. Виды статистических графиков.
8. Статистическая совокупность. Понятие и виды статистических признаков.
9. Федеральное статистическое наблюдение. Виды статистического наблюдения.
10. Статистическая отчетность и ее особенности. Обязательные реквизиты официальной формы статистической отчетности.
11. Законодательное закрепление обязательности статистической отчетности.
12. Понятие и особенности регистрационного наблюдения и мониторинга.
13. Способы непосредственного сбора массовых данных.
14. Единый учет преступлений: основные направления, нормативное регулирование и применяемые статистические карточки.
15. Типологическая группировка.
16. Вариационная группировка.
17. Аналитическая группировка.
18. Абсолютные и обобщающие статистические показатели. Понятие и виды относительных величин.
19. Виды и формы средних величин. Порядок расчета средней арифметической взвешенной.
20. Порядок расчета средней арифметической простой и средней геометрической простой.
21. Среднее квадратическое отклонение, дисперсия и коэффициент вариации: назначение и порядок расчета.
22. Понятие, структура и виды рядов динамики. Компоненты уровней рядов динамики. Тренд. Лаг.
23. Сопоставимость данных и смыкание рядов динамики.
24. Показатели динамики и порядок их расчета.
25. Сглаживание рядов динамики.
26. Закон больших чисел. Частота и вероятность случайного события. Нормальный закон распределения случайной величины.
27. Методы выявления и оценки связи качественных альтернативных признаков. Коэффициент контингенции.
28. Коэффициент парной линейной корреляции Пирсона, его расчет и интерпретация.

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на вопросы, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал
Удовлетворительно	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений заданных вопросов, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил, не умеет достаточно обосновать свои суждения и привести примеры, излагает материал непоследовательно и допускает ошибки

Хорошо	Обучающийся дает правильные ответы на вопросы, но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения
Отлично	Обучающийся полно и аргументировано отвечает на вопросы, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры, излагает материал последовательно и правильно

Расчетное задание для формирования «ОПК-5.3»

При определении средней продолжительности поездки на работу планируется провести выборочное обследование населения города методом случайного бесповторного отбора. Численность работающего населения города составляет 170,4 тыс. чел. Каков должен быть необходимый объем выборочной совокупности, чтобы с вероятностью 0,954 ошибка выборки не превышала 5 мин. при среднем квадратическом отклонении 25 мин.?

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	Задание выполнено не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов
Удовлетворительно	Задание выполнено не полностью, но не менее 50% объема, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки
Хорошо	Задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя
Отлично	Задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя

Расчетное задание для формирования «ОПК-5.3»

Для оценки состояния экологической ситуации в городе проведена проверка содержания токсичных веществ в выхлопных газах автотранспорта.

Всего по методу случайного повторного отбора проверено 500 автомобилей, из которых у 180 содержание токсинов в выхлопе превышало установленную норму.

С достоверностью на 97% определите, в каких пределах находится доля автомобилей, особенно интенсивно загрязняющих окружающую среду?

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	Задание выполнено не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов
Удовлетворительно	Задание выполнено не полностью, но не менее 50% объема, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки
Хорошо	Задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя

Отлично	Задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя
---------	--

Расчетное задание для формирования «ОПК-5.3»

По отделу женской обуви универмага получены данные о дневной реализации:

Размер обуви 35 36 37 38 39 40 Число пар 3 15 32 40 36 8 Определить моду, медиану, среднее значение. Сделать вывод о соответствии нормальному закону распределения.

Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
Неудовлетворительно	Задание выполнено не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов
Удовлетворительно	Задание выполнено не полностью, но не менее 50% объема, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки
Хорошо	Задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя
Отлично	Задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя

Вопросы для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Тема 1. Организация государственной статистики в России

1. Задачи статистики и основные направления ее реформирования.
2. Статистическая информация и ее распространение.
3. Источники статистической информации.
4. Организация государственной статистики в Российской Федерации и международной статистики.
5. Важнейшие международные организации и их статистические службы.
6. Основные этапы статистического исследования.

Тема 2. Предмет, метод, задачи статистики

7. Понятие статистики, определение предмета статистики как основы статистической методологии.
8. Метод статистики и основные категории статистики как науки.
9. Статистическая совокупность.
10. Единица статистической совокупности.
11. Признаки классификации совокупностей.
12. Статистический показатель, система статистических показателей.
13. Статистическая закономерность.

Тема 3. Статистическое наблюдение

14. Этапы проведения статистического наблюдения.
15. Цели и задачи статистического наблюдения.
16. Программа статистического наблюдения.
17. Объекты и единицы статистического наблюдения.
18. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения
19. Статистический формуляр. Статистический момент и срок (период) статистического наблюдения. Критический момент.
20. наблюдения. Критический момент.

21. Виды наблюдения.
22. Способы наблюдения.

Тема 4. Сводка и группировка

23. Виды статистической сводки.
24. Результаты сводки: выполнение расчетов статистических показателей и формулировка обоснованных выводов на основе обработки информации.
25. Метод группировки в статистике. Группировочные признаки.
26. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения.
27. Графическое изображение рядов распределения.

Тема 5. Способы наглядного представления статистических данных

28. Правила оформления статистических таблиц. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы.
29. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы.
30. Правила построения таблиц в статистике.
31. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц.
32. Графическое представление данных.
33. Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика.
34. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.
35. Диаграммы.

Тема 6. Статистические показатели: абсолютные и относительные

36. Индивидуальные показатели.
37. Абсолютные показатели: натуральные, условно-натуральные, трудовые, стоимостные.
38. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике.
39. Относительные величины координации, динамики, структуры, планового задания и выполнения плана, интенсивности, сравнения.
40. База сравнения относительных величин.
41. Взаимосвязь относительных величин.

Тема 7. Статистические показатели: средние величины

42. Степенные средние величины.
43. Правило мажорантности средних.
44. Простые (невзвешенные) и взвешенные средние.
45. Структурные средние: мода и медиана.
46. Порядковые характеристики.
47. Способы применения средних.

Тема 8. Ряды динамики

48. Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики.
49. Понятие сезонных колебаний.
50. Анализ взаимосвязанных рядов динамики.
51. Определение тренда.
52. Методы выравнивания рядов динамики.

Тема 9. Выборочное наблюдение в статистике

53. Выборочное наблюдение. Виды выборки.
54. Генеральная и выборочные совокупности.
55. Полнота выборки.
56. Ошибки выборочного наблюдения.

Тема 10. Индексы в статистике

57. Понятие индексов в статистике.
58. Классификация индексов в статистике. Базисные и цепочные индексы.
59. Индексы структурных сдвигов.

60. Применение индексного метода в экономике.

Тема 11. Показатели вариации

61. Характеристики вариационного ряда распределения.

62. Понятие вариации признака в совокупности и значение ее изучения.

63. Показатели вариации.

64. Коэффициенты вариации, осцилляции.

Тема 12. Методы изучения связи между явлениями

65. Коэффициент Крамера.

66. Определения тесноты связи двух качественных признаков.

67. Понятие ранжирования.

68. Коэффициенты ранговой корреляции Спирмена и Кендалла.

Тема 13. Корреляционно-регрессионный анализ

69. Корреляционный анализ.

70. Коэффициенты корреляции.

71. Регрессионный анализ.

72. Корреляционно-регрессионный анализ.

73. Выявление и характеристика основной тенденции развития

Уровни и критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

	Критерии оценивания	Итоговая оценка
Уровень 1. Недостаточный	Незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий	Неудовлетворительно/Незачтено
Уровень 2. Базовый	Знание только основного материала, допустимы неточности в ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, затруднения при решении практических задач	Удовлетворительно/зачтено
Уровень 3. Повышенный	Твердые знания программного материала, допустимые несущественные неточности при ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, затруднения при решении практических задач	Хорошо/зачтено
Уровень 4. Продвинутый	Глубокое освоение программного материала, логически стройное его изложение, умение связать теорию с возможностью ее применения на практике, свободное решение задач и обоснование принятого решения	Отлично/зачтено

7. Ресурсное обеспечение дисциплины

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Windows (лицензионное программное обеспечение) 2. Microsoft Office (лицензионное программное обеспечение) 3. Google Chrome (свободно распространяемое программное обеспечение) 4. Kaspersky Endpoint Security (лицензионное программное обеспечение) 5. Спутник (свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства) 6. AnyLogic (свободно распространяемое программное обеспечение) 7. Microsoft Visual Studio (лицензионное программное обеспечение) 8. iTALC (свободно распространяемое программное обеспечение) 9. ArgoUML (свободно распространяемое программное обеспечение) 10. ARIS EXPRESS (свободно распространяемое программное обеспечение) 11. Erwin (свободно распространяемое программное обеспечение) 12. Inkscape (свободно распространяемое программное обеспечение) 13. Maxima (свободно распространяемое программное обеспечение) 14. Microsoft SQL Server Management Studio (лицензионное программное обеспечение) 15. Microsoft Visio (лицензионное программное обеспечение) 16. MPLAB (свободно распространяемое программное обеспечение) 17. Notepad++ (свободно распространяемое программное обеспечение) 18. Oracle VM VirtualBox (свободно распространяемое программное обеспечение) 19. Paint .NET (свободно распространяемое программное обеспечение) 20. SciLab (свободно распространяемое программное обеспечение) 21. WinAsm (свободно распространяемое программное обеспечение) 22. GNS 3 (свободно распространяемое программное обеспечение) 23. Антиплагиат. Вуз (лицензионное программное обеспечение) 24. Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства) 25. 1С:Предприятие 8.3 (лицензионное программное обеспечение) 26. «Антиплагиат.ВУЗ» (лицензионное программное обеспечение)
Современные профессиональные базы данных	<ol style="list-style-type: none"> 1. Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства) 2. http://www.garant.ru (ресурсы открытого доступа)
Информационные справочные системы	<ol style="list-style-type: none"> 1. https://elibrary.ru - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа) 2. https://www.rsl.ru - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа) 3. https://link.springer.com - Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа) 4. https://zbmath.org - Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH (ресурсы открытого доступа)
Интернет-ресурсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. http://window.edu.ru - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" 2. https://openedu.ru - «Национальная платформа открытого образования» (ресурсы открытого доступа)

Материально-техническое обеспечение	<p>Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, обеспеченные наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p> <p>Лаборатории и кабинеты:</p> <p>1. Учебная аудитория Лаборатория информатики Компьютерный класс, включая оборудование: Комплекты учебной мебели, демонстрационное оборудование – проектор и компьютер, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, доска, персональные компьютеры</p>
-------------------------------------	--

8. Учебно-методические материалы

№	Автор	Название	Издательство	Год издания	Вид издания	Кол-во в библиотеке	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9.1 Основная литература								
9.1.1	Степанова С.М. Рухманова Н.А. Сорокина Т.Ю.	Статистика	Интермедия	2017	учебник	-	http://www.iprbookshop.ru/66800.html	по логину и паролю
9.1.2	Коник Н.В.	Общая теория статистики	Научная книга	2019	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/81034.html	по логину и паролю
9.1.3	Годин А.М.	Статистика	Дашков и К	2020	учебник	-	http://www.iprbookshop.ru/111020.html	по логину и паролю
9.2 Дополнительная литература								
9.2.1	сост. Павлова И.Ю.	Статистика	Ай Пи Эр Медиа	2019	учебно-методическое пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/83815.html	по логину и паролю
9.2.2	Полякова В.В. Шаброва Н.В.	Основы теории статистики	Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ	2015	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/68366.html	по логину и паролю

9. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В МФЮА созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Для перемещения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в МФЮА созданы специальные условия для беспрепятственного доступа в учебные помещения и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При получении образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература. Также имеется возможность предоставления услуг ассистента, оказывающего

обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь, в том числе услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в университете комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте университета (<https://www.mfua.ru/sveden/objects/#objects>).

Для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата обеспечиваются и совершенствуются материально-технические условия беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовую, туалетные, другие помещения, условия их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и др.).

Для адаптации к восприятию обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушенным слухом справочного, учебного материала, предусмотренного образовательной программой по выбранным направлениям подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы, оповещающие о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагог смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих инвалидов и лиц с ОВЗ проводится за счет:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой МФЮА по выбранной специальности, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- в начале учебного года обучающиеся несколько раз проводятся по зданию МФЮА для запоминания месторасположения кабинетов, помещений, которыми они будут пользоваться;
- педагог, его собеседники, присутствующие представляются обучающимся, каждый раз называется тот, к кому педагог обращается;
- действия, жесты, перемещения педагога коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснения на диктофон (по желанию обучающегося).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.