

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.Б.15 Эконометрика**

1. Требования к результатам обучения по дисциплине (модулю)

Компетенция	Результаты обучения по дисциплине (модулю)		
	Знать	Уметь	Владеть
<p>ОПК-2 способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-3 способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы</p> <p>ПК-4 способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты</p>	<p>сущностное содержание эконометрических методов и моделей; основные методы оценки значимости параметров и уравнений в целом; закономерности прогнозирования по оцененным моделям; общие способы проверки адекватности моделей;</p>	<p>анализировать получаемые результаты; выявлять существенные факторы моделей; прогнозировать реальные социально-экономические явления по качественным оцененным моделям;</p>	<p>навыками спецификации моделей; навыками оценки значимости параметров и моделей; систематизацией фактов, методами анализа причинно-следственных связей с целью формирования аналитического мышления; способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы; способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.</p>

2. Объем, структура и содержание дисциплины (модуля) и ее место в структуре ОПОП ВО

2.1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина (модуль) относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Период обучения по дисциплине (модулю) – 4-й семестр (очная форма обучения) / 5-й семестр (очно-заочная форма обучения) / 3-й курс (заочная форма обучения).

2.2. Объем дисциплины (модуля)

Виды учебной работы	Формы обучения		
	Очная	Очно-заочная	Заочная
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	4/144		
Контактная работа:	54	24	14
Занятия лекционного типа (лекции)	24	10	6
Занятия семинарского типа:	30	14	8
лабораторные работы	0	0	0
практические занятия	30	14	8
семинары	0	0	0
Промежуточная аттестация: экзамен	36	36	9
Самостоятельная работа (СР)	54	84	121

2.3. Темы (разделы) дисциплины (модуля) с указанием отведенного на них количества часов по формам образовательной деятельности

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Количество часов				
		Контактная работа				СР
		Л	ЛР	ПЗ	С	
1.	Тема (раздел) 1 Основы эконометрики	6	0	6	0	12
2.	Тема (раздел) 2 Парная линейная регрессия	6	0	6	0	12
3.	Тема (раздел) 3 Множественная линейная регрессия	4	0	6	0	10
4.	Тема (раздел) 4 Временные ряды	4	0	6	0	10
5.	Тема (раздел) 5 Системы одновременных уравнений	4	0	6	0	10

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Количество часов				
		Контактная работа				СР
		Л	ЛР	ПЗ	С	
1.	Тема (раздел) 1 Основы эконометрики	2	0	2	0	16
2.	Тема (раздел) 2 Парная линейная регрессия	2	0	4	0	18
3.	Тема (раздел) 3 Множественная линейная регрессия	2	0	2	0	16
4.	Тема (раздел) 4 Временные ряды	2	0	4	0	18
5.	Тема (раздел) 5 Системы одновременных уравнений	2	0	2	0	16

Заочная форма обучения

	Наименование тем (разделов)	Количество часов
--	-----------------------------	------------------

№ п/п		Контактная работа				СР
		Л	ЛР	ПЗ	С	
1.	Тема (раздел) 1 Основы эконометрики	1	0	1	0	24
2.	Тема (раздел) 2 Парная линейная регрессия	1	0	1	0	24
3.	Тема (раздел) 3 Множественная линейная регрессия	1	0	2	0	24
4.	Тема (раздел) 4 Временные ряды	1	0	2	0	24
5.	Тема (раздел) 5 Системы одновременных уравнений	2	0	2	0	25

Примечания:

Л – лекции, ЛР – лабораторные работы, ПЗ – практические занятия, С – семинары, СР – самостоятельная работа.

2.4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
1.	Тема (раздел) 1 Основы эконометрики	Типы данных и характер связи в эконометрике. Формализация цели и спецификация модели. Ковариация и корреляция, их свойства. Асимптотически нормальные распределения и их свойства. Гипотезы о проверке значимости. Этапы построения экономико-математических моделей. Метод наименьших квадратов. Метод наибольшего правдоподобия. Оценивание неизвестных параметров. Качество оценки.
2.	Тема (раздел) 2 Парная линейная регрессия	Условия Гаусса-Маркова. Теорема Гаусса-Маркова. Адекватность модели и ее проверка. Значимость отдельных параметров и уравнения в целом. Интерпретация модели. Коэффициент детерминации. Точечный и интервальный прогноз по качественным моделям. Нижняя и верхняя границы прогнозов и их интерпретация. Анализ полученных результатов. Реализация регрессионного анализа в Пакете анализа MS Excel. P-value и ее использование для оценки значимости параметров.
3.	Тема (раздел) 3 Множественная линейная регрессия	Проблема мультиколлинеарности и ее устранение. Условия Гаусса-Маркова. Теорема Гаусса-Маркова. Адекватность модели и ее проверка. Значимость отдельных параметров и уравнения в целом. Интерпретация модели. Коэффициент детерминации. Точечный и интервальный прогноз по качественным моделям. Нижняя и верхняя границы прогнозов и их интерпретация. Анализ полученных результатов. Реализация регрессионного анализа в Пакете анализа MS Excel. P-value и ее использование для оценки значимости параметров. Обобщенный метод наименьших квадратов. Адаптивные модели. Модель Брауна.
4.	Тема (раздел) 4 Временные ряды	Гетероскедастичность и корреляция во времени. Автокорреляционная функция. Сезонные модели.

		Аддитивные и мультипликативные модели. Тесты для выявления гетероскедастичности и автокорреляции. Автокорреляционные модели и их спецификация. Модели распределенных лагов Динамические модели. Прогнозирование по моделям временных рядов. Понятие о GARCH моделях
5.	Тема (раздел) 5 Системы одновременных уравнений	Система независимых уравнений. Структурная форма модели. Эндогенные и экзогенные переменные Приведенная форма модели. Проблема идентификации. Косвенный метод наименьших квадратов. Двухшаговый метод наименьших квадратов. Применение систем эконометрических уравнений. Путевой анализ. Практический аспект эконометрики. Применение эконометрических методов в построении стандартных теоретических и эконометрических моделей, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты на основе описания экономических процессов и явлений.

3. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

По дисциплине (модулю) предусмотрены следующие виды контроля качества освоения:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине (модулю).

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) оформлен в приложении к настоящей рабочей программе дисциплины (модуля).

3.1. Текущий контроль успеваемости. Типовые оценочные средства и критерии оценивания

Контрольные вопросы и задания

Контролируемая тема (раздел)	Контрольные вопросы и задания
Тема (раздел) 1 Основы эконометрики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Типы данных и характер связи в эконометрике. 2. Формализация цели и спецификация модели. 3. Ковариация и корреляция, их свойства. 4. Асимптотически нормальные распределения и их свойства. 5. Этапы построения экономико-математических моделей. 6. Метод наименьших квадратов и метод наибольшего правдоподобия. <p>Оценивание неизвестных параметров. Качество оценки.</p>
Тема (раздел) 2 Парная линейная регрессия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Условия и теорема Гаусса-Маркова. 2. Адекватность модели и ее проверка. 3. Значимость отдельных параметров и уравнения в целом. 4. Коэффициент детерминации.

	<p>5. Точечный и интервальный прогноз по качественным моделям.</p> <p>6. Нижняя и верхняя границы прогнозов и их интерпретация.</p> <p>Реализация регрессионного анализа в Пакете анализа MS Excel. P-value и ее использование для оценки значимости параметров.</p>
Тема (раздел) 3 Множественная линейная регрессия	<p>1. Проблема мультиколлинеарности и ее устранение.</p> <p>2. Адекватность модели и ее проверка.</p> <p>3. Интерпретация модели.</p> <p>4. Точечный и интервальный прогноз по качественным моделям.</p> <p>5. Обобщенный метод наименьших квадратов. Адаптивные модели.</p> <p>6. Модель Брауна.</p>
Тема (раздел) 4 Временные ряды	<p>1. Гетероскедастичность и корреляция во времени.</p> <p>2. Автокорреляционная функция.</p> <p>3. Сезонные, аддитивные и мультипликативные модели.</p> <p>4. Тесты для выявления гетероскедастичности и автокорреляции.</p> <p>5. Автокорреляционные модели и их спецификация.</p> <p>6. Модели распределенных лагов и динамические модели.</p> <p>7. Прогнозирование по моделям временных рядов.</p> <p>8. Понятие о GARCH моделях.</p>
Тема (раздел) 5 Системы одновременных уравнений	<p>1. Система независимых уравнений.</p> <p>2. Структурная форма модели.</p> <p>3. Эндогенные и экзогенные переменные</p> <p>4. Приведенная форма модели.</p> <p>5. Проблема идентификации.</p> <p>6. Косвенный метод наименьших квадратов.</p> <p>7. Двухшаговый метод наименьших квадратов.</p> <p>8. Применение систем эконометрических уравнений.</p> <p>9. Путевой анализ.</p> <p>10. Практическое применение эконометрии.</p>

Тестирование (примеры тестовых задач)

1. При использовании метода Монте-Карло результаты наблюдений генерируются с помощью:

- 1) анализа зависимостей
- 2) решения системы уравнений
- 3) опросов
- 4) датчика случайных чисел

2. Тест Фишера является:

- 1) двусторонним
- 2) односторонним
- 3) многосторонним
- 4) многокритериальным

3. Выборочная корреляция является _____ оценкой теоретической корреляции:

- 1) точной

- 2) состоятельной
 3) эффективной
 4) несмещенной
4. Если все наблюдения лежат на линии регрессии, то коэффициент детерминации R^2 для модели парной регрессии равен:
- 1) нулю
 2) $2/3$
 3) единицы
 4) $1/2$
5. Фиктивная переменная взаимодействия – это _____ фиктивных переменных:
- 1) произведение
 2) среднее
 3) разность
 4) сумма
6. МНК автоматически дает _____ для данной выборки значение коэффициента детерминации R^2 :
- 1) минимальное
 2) максимальное
 3) среднее
 4) средневзвешенное
7. Для автокорреляции характерным является соотношение $(u_i u_j) / (n \cdot \text{COV})$ _____ 0:
- 1) $>$
 2) $<$
 3) \neq
 4) $=$
8. При автокорреляции оценка коэффициентов регрессии становится:
- 1) смещенной
 2) невозможной
 3) неэффективной
 4) равной 0
9. Число степеней свободы для уравнения m -мерной регрессии при достаточном числе наблюдений n составляет:
- 1) n/m
 2) $n-m$
 3) $n-m+1$
 4) $n-m-1$
10. Наиболее частая причина положительной автокорреляции заключается в положительной направленности воздействия _____ переменных:
- 1) не включенных в уравнение
 2) сезонных
 3) фиктивных

4) лишних

11. Сумма квадратов отклонений величины y от своего выборочного значения – _____ сумма квадратов отклонений:

—

y

1) объясняющая

2) случайная

3) необъясняющая

4) общая

12. При отрицательной автокорреляции DW:

1) = 0

2) < 2

3) > 2

4) > 1

13. Линия регрессии _____ через точку (,) :

— —

x y

1) может пройти

2) всегда проходит

3) несколько раз проходит

4) никогда не проходит

14. Из перечисленных факторов: 1) число объясняющих переменных, 2) количество наблюдений в выборке, 3) конкретные значения переменных, — критические значения статистики Дарбина-Уотсона зависят от:

1) 1, 2, 3

2) 3

3) 1, 2

4) 2

15. Определение отдельного вклада каждой из независимых переменных в объясненную

дисперсию в случае их коррелированности является _____ задачей:

1) достаточно простой

2) невыполнимой

3) достаточно сложной

4) первостепенной

16. Зависимая переменная может быть представлена как фиктивная в случае если она:

1) подвержена сезонным колебаниям

2) имеет трендовую составляющую

3) является качественной по своему характеру

4) трудноизмерима

17. Значение статистики DW находится между значениями:

1) -3 и 3

2) 0 и 6

3) -2 и 2

4) 0 и 4

18. Наилучший способ устранения автокорреляции – установление ответственного за нее

фактора и включение соответствующей _____ переменной в регрессию:

- 1) фиктивной
- 2) объясняющей
- 3) сезонной
- 4) зависимой

19. Значения t-статистики для фиктивных переменных незначимо отличается от:

- 1) 1
- 2) 0
- 3) -1
- 4) $\frac{1}{2}$

20. Условие гетероскедастичности означает, что вероятность того, что случайный член при-

мет какое-либо конкретное значение _____ наблюдений:

- 1) зависит от числа
- 2) зависит от времени проведения
- 3) зависит от номера
- 4) одинакова для всех

21. Оценка параметра для модели множественной регрессии в случае двух независимых пе-

ременных вычисляется по формуле: $a =$

- 1) $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i b$
- 2) $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i + \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i b$
- 3) $\left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i b \right)$
- 4) $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i b$

22. Чем больше число наблюдений, тем _____ зона неопределенности для критерия Дарбина-Уотсона:

- 1) левее расположена
- 2) уже
- 3) шире
- 4) правее расположена

23. Коэффициенты при сезонных фиктивных переменных показывают _____ при смене

сезона:

- 1) направление изменения, происходящего
- 2) трендовые изменения
- 3) изменение числа потребителей
- 4) численную величину изменения, происходящего

24. Фиктивная переменная – переменная, принимающая в каждом наблюдении:

- 1) ряд значений от 0 до 1
- 2) только отрицательные значения

- 3) только два значения 0 или 1
- 4) только положительные значения
25. Стандартные отклонения коэффициентов регрессии обратно пропорциональны величине _____, где n – число наблюдений:
- 1) n
 - 2) n^2
 - 3) n^3
 - 4) n
26. Параметры множественной регрессии $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_m$ показывают _____ соответствующих экономических факторов:
- 1) степень влияния
 - 2) случайность
 - 3) уровень независимости
 - 4) непостоянство
27. Строгая линейная зависимость между переменными – ситуация, когда _____ двух переменных равна 1 или -1:
- 1) выборочная корреляция
 - 2) разность
 - 3) сумма
 - 4) теоретическая корреляция
28. К зоне неопределенности в тесте Дарбина-Уотсона относится случай, при котором _____ (d_1, d_2 – нижняя и верхняя границы):
- 1) $DW > d_2$
 - 2) $DW < d_1$
 - 3) $d_1 < DW < d_2$
 - 4) $DW = 0$
29. Если автокорреляция отсутствует, то $DW \approx$
- 1) 1
 - 2) -1
 - 3) 2
 - 4) 0
30. Зависимая переменная может быть представлена как фиктивная в случае, если она:
- 1) подвержена сезонным колебаниям
 - 2) является качественной по своему характеру
 - 3) трудноизмерима
 - 4) имеет трендовую составляющую
31. Наблюдение зависимой переменной регрессии в предшествующий момент, используемое как объясняющая переменная, называется:
- 1) временной
 - 2) замещающей
 - 3) лаговой
 - 4) лишней

32. Гетероскедастичность заключается в том, что дисперсия случайного члена регрессии _____ наблюдений:

- 1) зависит от номера наблюдений
- 2) зависит от числа
- 3) зависит от времени проведения
- 4) одинакова для всех

33. Фиктивные переменные включаются в модель множественной регрессии, если необходимо установить влияние каких-либо _____ факторов:

- 1) непрерывных
- 2) дискретных
- 3) трудноизмеримых
- 4) случайных

34. Гетероскедастичность приводит к _____ оценок параметров регрессии по МНК:

- 1) смещению
- 2) уменьшению дисперсии
- 3) усложнению вычисления
- 4) неэффективности

35. При добавлении еще одной переменной в уравнение регрессии коэффициент детерминации:

- 1) остается неизменным
- 2) уменьшается
- 3) не уменьшается
- 4) не увеличивается

36. Во множественном регрессионном анализе коэффициент детерминации определяет _____ регрессией:

- 1) долю дисперсии x , объясненную
- 2) долю дисперсии y , объясненную
- 3) долю дисперсии x , необъясненную
- 4) долю дисперсии y , необъясненную

37. Автокорреляция первого порядка – ситуация, когда коррелируют случайные члены регрессии в _____ наблюдениях:

- 1) нечетных
- 2) последовательных
- 3) k первых и k последних
- 4) четных

38. Значение статистики Дарбина-Уотсона находится между значениями:

- 1) 0 и 6
- 2) -3 и 3
- 3) 0 и 4
- 4) -2 и 2

39. В модели множественной регрессии за изменение _____ регрессии отвечает несколько объясняющих переменных:

- 1) двух случайных членов
- 2) нескольких случайных членов

- 3) двух зависимых переменных
- 4) одной зависимой переменной
40. Фиктивная переменная взаимодействия – фиктивная переменная, предназначенная для установления влияния на регрессию _____ событий:
- 1) одновременного наступления нескольких независимых
 - 2) степени взаимосвязи возможных
 - 3) наступления одного из нескольких взаимосвязанных
 - 4) наступления одного из нескольких независимых
41. Если две переменные независимы, то их теоретическая ковариация равна:
- 1) $\frac{1}{2}$
 - 2) 0
 - 3) 2
 - 4) 1
42. В вторегрессионной схеме первого порядка зависимость между последовательными случайными членами описывается формулой $u_{k+1} = \text{_____}$, где a – константа, ε_{k+1} – новый случайный член:
- 1) $-1 + 1 + k k \rho u \varepsilon$
 - 2) $+1 + k k \rho u \varepsilon$
 - 3) $+1 + k k u \rho \varepsilon$
 - 4) $k + 1 \rho \varepsilon$
43. Для того, чтобы установить влияние какого-либо события на коэффициент линейной регрессии при нефиктивной переменной, в модель включают:
- 1) фиктивную переменную взаимодействия
 - 2) лаговую переменную
 - 3) лишнюю переменную
 - 4) фиктивную переменную для коэффициента наклона
44. Наиболее частая причина положительной автокорреляции заключается в постоянной направленности воздействия _____ переменных:
- 1) не включенных в уравнение
 - 2) лишних
 - 3) сезонных
 - 4) фиктивных
45. Близко к линии регрессии находится наблюдение, для которого теоретическое распределение случайного члена имеет:
- 1) асимметрию, равную 0
 - 2) нулевое среднее значение
 - 3) большое стандартное отклонение
 - 4) малое стандартное отклонение
46. Если независимые переменные имеют ярко выраженный временной тренд, то они оказываются:
- 1) имеющими большое влияние:
 - 2) малозначимыми
 - 3) тесно коррелированными

4) слабо коррелированными

47. Если предположение о природе гетероскедастичности верно, то дисперсия случайного

члена для первых наблюдений в упорядоченном ряду будет _____ для последних:

- 1) больше, чем
- 2) такая же, как
- 3) ниже, чем
- 4) равно 0

48. Автокорреляция первого порядка – ситуация, когда коррелируют случайные члены регрессии в _____ наблюдениях:

- 1) последовательных
- 2) k первых и k последних
- 3) нечетных
- 4) четных

49. Число степеней свободы для уравнения множественной (m -мерной) регрессии при достаточном числе наблюдений n составляет:

- 1) $n-m-1$
- 2) $n-m+1$
- 3) $n-m$
- 4) m/n

50. Стандартные ошибки, вычисленные при гетероскедастичности:

- 1) завышены по сравнению с истинными значениями
- 2) занижены по сравнению с истинными значениями
- 3) соответствуют истинным значениям
- 4) не имеют математического смысла

51. В авторегрессионной схеме первого порядка предполагается, что значение ε в каждом наблюдении:

- 1) не зависит от его значения во всех других наблюдениях
- 2) зависит от его значения в предыдущих наблюдениях
- 3) зависит от его значения во всех других наблюдениях
- 4) зависит от его значения в первом наблюдении

52. Из перечисленного: 1) число объясняющих переменных, 2) количество наблюдений в выборке, 3) конкретные значения переменных – критические значения статистики Дарбина-Уотсона зависят от:

- 1) 3
- 2) 1, 2
- 3) 1, 2, 3
- 4) 1, 3

53. Множественный регрессионный анализ является _____ парного регрессионного анализа:

- 1) развитием
- 2) противоположностью
- 3) частным случаем

- 4) подобием
54. Критерий Дарбина-Уотсона –метод обнаружения _____ с помощью статистики Дарбина-Уотсона:
- 1) гетероскедастичности ошибки
 - 2) сезонных колебаний
 - 3) мультиколлинеарности
 - 4) автокорреляции
55. Процесс выбора необходимых переменных для регрессии переменных и отбрасывание лишних переменных называется:
- 1) унификацией переменных
 - 2) моделированием
 - 3) спецификацией переменных
 - 4) прогнозированием
56. Условие гомоскедастичности означает, что вероятность того, что случайный член примет какое-либо конкретное значение _____ наблюдений:
- 1) зависит от времени проведения
 - 2) одинакова для всех
 - 3) зависит от номера
 - 4) зависит от числа
57. Положительная автокорреляция –ситуация, когда случайный член регрессии в следующем наблюдении ожидается:
- 1) противоположного знака по сравнению с настоящим наблюдением
 - 2) того же знака, что и в первом наблюдении
 - 3) того же знака, что и в настоящем наблюдении
 - 4) противоположного знака по сравнению с первым наблюдением
58. Под эконометрикой в широком смысле слова понимается:
- 1) совокупность теоретических результатов
 - 2) совокупность различного рода экономических исследований, проводимых с использованием математических методов
 - 3) самостоятельная научная дисциплина
 - 4) применение статистических методов
59. Математическая модель-это:
- 1) приближенное описание объекта моделирования, выраженное с помощью математической символики
 - 2) модель, содержащая элементы случайности
 - 3) вероятностно-статистическая модель
 - 4) описание экономического объекта
60. Экономико-математическая модель-это:
- 1) модель, описывающая механизм функционирования экономики
 - 2) математическое описание экономического объекта или процесса с целью их исследования и управления ими
 - 3) экономическая модель

- 4) модель реального явления
61. Вероятностная модель- это:
- 1) математическая модель
 - 2) статистическая модель
 - 3) математическая модель реального явления, содержащего элементы случайности
 - 4) вероятностно-статистическая модель
62. Какие переменные существуют в эконометрике:
- 1) экзогенные, эндогенные
 - 2) predetermined, эндогенные
 - 3) экзогенные, эндогенные, predetermined
 - 4) внешние, внутренние
63. Основные типы эконометрических моделей:
- 1) модели тренда, модель сезонности
 - 2) модель временных рядов, регрессионные модели, система одновременных уровней
 - 3) регрессионная, модель тренда и сезонности
 - 4) модель сезонности, регрессионная
64. Этапы построения эконометрической модели:
- 1) постановочный, априорный, параметризация
 - 2) постановочный, информационный, априорный
 - 3) постановочный, априорный, параметризация, информационный, идентификация модели, верификация модели
 - 4) параметризация, информационный, идентификация модели
65. Какие три типа данных существуют в эконометрике:
- 1) пространственно временные, регрессионные, временные
 - 2) пространственные, временные, пространственно- временные
 - 3) экзогенные, эндогенные, predetermined
 - 4) эндогенные, экзогенные
66. Простая (парная) регрессия-это
- 1) зависимость среднего значения какой-либо величины
 - 2) модель вида $Y_x = a + bx$
 - 3) модель, где среднее значение зависимой переменной Y рассматривается как функция одной независимой X
 - 4) модель, где среднее значение зависимой переменной Y рассматривается как функция нескольких независимых переменных
67. Множественная регрессия-это:
- 1) модель, где среднее значение зависимой переменной Y рассматривается как функция нескольких независимых переменных X_1, X_2, X_3
 - 2) зависимость среднего значения какой-либо величины
 - 3) модель, где среднее значение зависимой переменной Y рассматривается как функция одной независимой X
 - 4) модель вида $Y = a + bx$
68. Способы оценивания параметров линейной регрессии:

- 1) мат. ожидание, дисперсия
 - 2) дисперсия, среднееквадратичное отклонение
 - 3) мат. ожидание, дисперсия, несмещенная выборочная дисперсия, среднееквадратичное отклонение, ковариация
 - 4) выборочная дисперсия, среднееквадратичное отклонение, ковариация
69. Под эконометрикой в узком смысле слова понимается:
 - 1) совокупность различного рода экономических исследований
 - 2) самостоятельная научная дисциплина
 - 3) совокупность теоретических результатов
 - 4) применение статистических методов в экономических исследованиях
70. Название «эконометрика» было введено в 1926 таким ученым как:
 - 1) Чебышов
 - 2) Тинберген
 - 3) Петти
 - 4) Фриш
71. Экзогенные переменные- это
 - 1) внешние переменные, которые задаются из вне моделей, являются автономными и управляемыми
 - 2) внутренние переменные
 - 3) формируются в результате функционирования соц. экономической системы
 - 4) лаговые переменные
72. Эндогенные переменные- это:
 - 1) лаговые переменные
 - 2) внешние переменные
 - 3) автономные переменные
 - 4) внутренние переменные, которые формируются в результате функционирования соц. экономической системы
73. Предопределенные переменные- это:
 - 1) внутренние переменные
 - 2) автономные переменные
 - 3) которые задаются из вне моделей
 - 4) лаговые эндогенные переменные
74. Как выражается модель сезонности:
 - 1) $y(t)=S(t) +Et$
 - 2) $y(t)=S(t) -Et$
 - 3) $y(t)= T(t)+ S(t)$
 - 4) $y(t)= T(t)+E(t)$
75. Как выражается модель тренда:
 - 1) $y(t)= T(t)+E(t)$
 - 2) $y(t)=S(t) -Et$
 - 3) $y(t)= T(t)+ S(t)$
 - 4) $y(t)= T(t)—E(t)$
76. Как выражается модель тренда и сезонности:
 - 1) $y(t)=T(t)- S(t)+ Et$

- 2) $y(t)=T(t)+ S(t)+ Et$
 - 3) $y(t)=T(t)+ S(t)- Et$
 - 4) $y(t)=T(t)- S(t)- Et$
77. $S(t)$ -это:
- 1) периодическая (сезонная) компонента
 - 2) случайная компонента
 - 3) стохастическая компонента
 - 4) временной тренд
78. Априорный этап построения эконометрической модели –это:
- 1) определение конечных целей моделирования
 - 2) само моделирование
 - 3) предмодельный анализ экономической сущности изучаемого явления, формирование и формализация априорной информации
 - 4) сбор необходимой статистической информации
79. Информационный этап построения эконометрической модели –это:
- 1) само моделирование
 - 2) сопоставление реальных и модельных данных
 - 3) сбор необходимой статистической информации, т.е. регистрация значений участвующих моделей факторов и показателей
 - 4) статистический анализ модели
80. Верификация модели –это:
- 1) статистический анализ модели
 - 2) определение конечных целей моделирования
 - 3) сбор необходимой статистической информации
 - 4) сопоставление реальных и модельных данных, проверка адекватности модели
81. Идентификация модели-это:
- 1) статистический анализ модели, и в первую очередь статистическое оценивание независимых параметров модели
 - 2) сбор необходимой статистической информации, т.е. регистрация значений участвующих моделей факторов и показателей
 - 3) определение конечных целей моделирования
 - 4) сопоставление реальных и модельных данных, проверка адекватности модели
82. Постановочный этап построения эконометрической модели –это:
- 1) сбор необходимой статистической информации, т.е. регистрация значений участвующих моделей факторов и показателей
 - 2) определение конечных целей моделирования, набора участвующих в модели факторов и показателей, их роли
 - 3) статистический анализ модели
 - 4) сопоставление реальных и модельных данных
83. При выборе спецификации модели парная регрессия используется в случае, если среди множества факторов, влияющих на результат ...
- 1) можно выделить доминирующий фактор
 - 2) нельзя выделить доминирующий фактор

- 3) можно выделить несколько факторов
4) можно выделить лишь случайные факторы
84. Относительно формы зависимости (вида функциональной связи) различают регрессию ...
- 1) линейную и нелинейную
 - 2) простую и множественную
 - 3) линейную и множественную
 - 4) простую и нелинейную
85. Этап параметризации модели включает в себя...
- 1) оценку параметров модели
 - 2) проверку качества параметров модели
 - 3) проверку качества уравнения в целом
 - 4) прогноз экономических показателей
86. Отправной точкой эконометрического исследования является...
- 1) определение спецификации модели
 - 2) совершенствование модели
 - 3) проверка качества модели
 - 4) оценка погрешности модели
87. Относительно количества факторов, включенных в уравнение регрессии, различают регрессии ...
- 1) простую и множественную
 - 2) парную и линейную
 - 3) нелинейную и множественную
 - 4) множественную и многофакторную
88. Примером модели множественной регрессии является:
- 1) $Y=b_0+b_1X_1+ b_2X_2$
 - 2) $Y=b_0+b_1X$
 - 3) $Y=b_0+b_1\ln(X)$
 - 4) $Y=b_0+b_1X+ b_2X^2$
89. Учет в эконометрической модели временного фактора тем или иным способом является одним из принципов ...
- 1) спецификации
 - 2) верификации
 - 3) параметризации
 - 4) линеаризации
90. Матрица парных коэффициентов линейной корреляции может служить для решения следующих задач:
- 1) определения значимости коэффициента детерминации
 - 2) определения тесноты линейной связи между переменными
 - 3) расчета оценок параметров уравнения
 - 4) выявления мультиколлинеарных факторов
91. В эконометрическую модель множественной регрессии включаются _____ факторы.
- 1) коллинеарные
 - 2) неколлинеарные

- 3) существенные
4) несущественные
92. Значения матрицы парных коэффициентов корреляции не характеризуют ...
- 1) значение коэффициента множественной корреляции
 - 2) тесноту линейной связи между двумя переменными
 - 3) статистическую значимость построенного уравнения
 - 4) наличие коллинеарных факторов в модели
93. В матрице парных коэффициентов корреляции отображены значения парных коэффициентов линейной корреляции между ...
- 1) коэффициентами множественной корреляции и детерминации
 - 2) значениями параметров линейного уравнения множественной регрессии
 - 3) зависимой и независимой переменными
 - 4) двумя независимыми переменными
94. Отбор факторов в модель множественной регрессии с использованием метода включения может быть основан на сравнении...
- 1) величины остаточной дисперсии до и после включения фактора в модель
 - 2) стандартных ошибок коэффициентов регрессии
 - 3) величины объясненной дисперсии до и после включения фактора в модель
 - 4) значений коэффициентов "чистой" регрессии
95. Из пары коллинеарных факторов в эконометрическую модель включается тот фактор, который при _____ связи с результатом имеет меньшую связь с другими факторами.
- 1) достаточно тесной
 - 2) отсутствии
 - 3) нелинейной
 - 4) слабой
96. Матрица парных линейных коэффициентов корреляции не отображает...
- 1) тесноту нелинейной связи между переменными
 - 2) тесноту линейной связи между переменными
 - 3) значения парных коэффициентов линейной корреляции
 - 4) наличие в модели коллинеарных факторов
97. При отборе факторов в модель множественной регрессии проводят анализ значений межфакторной ...
- 1) корреляции
 - 2) детерминации
 - 3) регрессии
 - 4) автокорреляции
98. Включаемые в эконометрические модели множественной регрессии факторы должны оказывать _____ влияние на исследуемый показатель.
- 1) существенное
 - 2) случайное
 - 3) детерминированное
 - 4) несущественное

99. Прогностическая сила регрессионной модели зависит от ...

- 1) степени тесноты связи между исследуемыми переменными
- 2) количества факторов в модели
- 3) размерности величин
- 4) методов сбора исходных данных

100. Для отбора факторов множественной линейной модели регрессии рассматривается вопрос о взаимосвязи фактора и результата при неизменности прочих факторов, которые фиксируются, как правило, на среднем уровне. В этом случае используется ...

- 1) матрица частных коэффициентов корреляции
- 2) матрица множественных коэффициентов корреляции
- 3) коррелограмма для факторов модели
- 4) автокорреляционная функция

Оценивание студента во время текущего контроля успеваемости

Ответ на учебном занятии семинарского типа и на контрольные вопросы

Оценка	Критерии оценки ответа на учебном занятии семинарского типа и на контрольные вопросы
5, «отлично»	Оценка «отлично» ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом, показывает максимально глубокие знания профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры.
4, «хорошо»	Оценка «хорошо» ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.
3, «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры ограничены, либо отсутствуют.
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны

Тестирование (в т. ч. тренировочном и тренинг-тесте)

Критерии оценки ответов на тестировании (в т. ч. тренировочном и тренинг-тесте)

- от 0 до 39 % верных ответов на вопросы – не зачтено;
- от 40 до 100 % верных ответов на вопросы – зачтено.

3.2. Промежуточная аттестация. Типовые оценочные средства и критерии оценивания

Вопросы (задания) к промежуточной аттестации

1. Виды данных и характер связи в эконометрике.
2. Ковариация и корреляция. Их свойства.
3. Способы оценки неизвестных параметров.
4. Использование асимптотически нормальных распределений для проверки значимости параметров.
5. Метод наименьших квадратов и метод наибольшего правдоподобия.
6. Линейная парная регрессия. Истинная и оцененная модели.
7. Условия и теорема Гаусса-Маркова.
8. Качество оценивания.
9. Проверка значимости отдельных параметров и уравнения в целом.
10. Проверка адекватности оцененных моделей.
11. Проверка гомоскедастичности.
12. Проверка отсутствия автокорреляции.
13. Точечный и интервальный прогноз для качественных моделей.
14. Спецификация модели множественной регрессии.
15. Проблема мультиколлинеарности.
16. Условия и теорема Гаусса-Маркова для множественной регрессии.
17. Значимость отдельных параметров и уравнения в целом.
18. Интерпретация модели множественной регрессии.
19. Обобщенный метод наименьших квадратов.
20. Автокорреляционная функция. Сезонные модели.
21. Мультипликативная и аддитивная модели.
22. Десезонизация. Прогнозирование по сезонным моделям.
23. Авторегрессионные модели. Скользящее среднее.
24. Модели с распределенными лагами.
25. Garch-модели. Основные положения.
26. Фиктивные переменные, учет качественных факторов.
27. Системы одновременных уравнений. Основные положения.
28. Проблема идентифицируемости систем одновременных уравнений
29. Инструментальные переменные.
30. Современные пакеты программ для эконометрики и анализа данных
31. Проблема интерпретируемости оцененных моделей.
32. Верификация оцененных моделей.
33. Способы выявления тренда.
34. Метод конечных разностей.
35. Метод поворотных точек.
36. RS- критерий.
37. Критерий Дарбина-Уотсона. Автокорреляция.
38. Информационные критерии.
39. Критерий Голдфельда-Квандта.
40. Примеры применения эконометрических моделей для анализа экономических задач.

Оценивание студента на промежуточной аттестации в форме экзамена

Оценка экзамена	Требования к знаниям и критерии выставления оценок
------------------------	---

2, неудовлетворительно	<p>Студент при ответе демонстрирует плохое знание значительной части основного материала дисциплины (модуля).</p> <p>Не информирован или слабо разбирается в проблемах и / или не в состоянии наметить пути их решения. Не способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений.</p>
3, удовлетворительно	<p>Студент при ответе демонстрирует знания только основного материала дисциплины (модуля), допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает логическую последовательность в изложении.</p> <p>Фрагментарно разбирается в проблемах и не всегда в состоянии наметить пути их решения. Демонстрирует достаточно слабое владение критическим анализом и плохо оценивает современные научные достижения.</p>
4, хорошо	<p>Студент при ответе демонстрирует хорошее владение и использование знаний дисциплины (модуля), твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно трактует теоретические положения.</p> <p>Достаточно уверенно разбирается в проблемах, но не всегда в состоянии наметить пути их решения и критически проанализировать и оценить современные научные достижения.</p>
5, отлично	<p>Студент при ответе демонстрирует глубокое и прочное владение и использование знаний дисциплины (модуля), исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений.</p>

4. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Издания электронных библиотечных систем (печатные издания литературы) и электронно-образовательные ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

4.1.1. Основная литература

1. Кондаков Н.С. Эконометрика. Часть 1: учебное пособие / Кондаков Н.С.— М.: Московский гуманитарный университет, 2015. 100— с. <http://www.iprbookshop.ru/50676>

4.1.2. Дополнительная литература

1. Величко А.С. Эконометрика в Eviews [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А.С. Величко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 66 с. <http://www.iprbookshop.ru/47403.html>

2. Гильмутдинов Р.З. Эконометрика: учебно-методическое пособие / Гильмутдинов Р.З., Гузаирова Г.Р.— У.: Башкирский институт социальных технологий (филиал) ОУП ВО «АТиСО», 2015. 100— с. <http://www.iprbookshop.ru/66765>

4.1.3. Электронные образовательные ресурсы

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) – электронная библиотека по всем отраслям знаний <http://www.iprbookshop.ru>
2. Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ЧОУ ВО АУП.

4.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к ниже следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

1. e-Library.ru [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека. – URL: <http://elibrary.ru/>.
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/>
3. Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) – электронная библиотека по всем отраслям знаний <http://www.iprbookshop.ru>
4. Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ЧОУ ВО АУП.
5. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс] // Академик. – URL: <http://dic.academic.ru>.
6. СПС «Гарант»: <http://www.garant.ru/>.

4.3. Оборудование и технические средства обучения

Для реализации дисциплины (модуля) используются специальные помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы приведенными ниже специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для обеспечения интерактивных методов обучения для чтения лекций требуется учебная аудитория с мультимедиа-оборудованием (компьютер и проектор, возможен вариант с интерактивной доской). Для проведения занятий семинарского типа возможно использование учебных аудиторий со специальным расположением столов и стульев.

При осуществлении образовательного процесса применяются информационные технологии, необходимые для подготовки к занятиям

(компьютеры с лицензионным программным обеспечением согласно п. 4.4 и доступом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», поисковые системы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» согласно п. 4.2).

Для подготовки к занятиям студентам обеспечен доступ к библиотеке ЧОУ ВО АУП (в т. ч. электронную библиотечную систему IPRbooks (ЭБС IPRbooks) и помещениям для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ ВО АУП и электронную библиотечную систему IPRbooks (ЭБС IPRbooks).

В ЧОУ ВО АУП оборудованы помещения для самостоятельной работы обучающихся, которые оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ ВО АУП, профессиональным базам данных и информационным справочным системам в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» согласно п. 4.2.

Обучение по программе возможно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Доступ к ним обеспечивается с помощью электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) ЧОУ ВО АУП. Доступ осуществляется по персональным логину и паролю студента, предоставляемым администрацией ЧОУ ВО АУП.

Для проведения учебных занятий используются компьютерные классы или обычные учебные аудитории, оборудованных компьютерной техникой с установленных на ней лицензионным программным обеспечением (п. 4.4).

Для проведения учебных занятий по дисциплине (модулю) учебные аудитории ЧОУ ВО АУП оснащаются ниже следующим оборудованием и техническими средствами обучения.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

- 1) специализированная мебель: столы для обучающихся, стулья, доска меловая, доска маркерная; рабочее место преподавателя;
- 2) технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: видеопроектор, экран настенный, компьютер преподавателя с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
- 3) наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации по дисциплине (модуля).

Помещение для самостоятельной работы

- 1) специализированная мебель: столы для самостоятельной работы обучающихся, стулья для обучающихся;

- 2) технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: компьютеры для самостоятельной работы обучающихся с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ ВО АУП, принтер.

4.4. Комплект лицензионного программного обеспечения

Для реализации дисциплины (модуля) ЧОУ ВО АУП обеспечена ниже следующим необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- 1) лицензионное программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office;
- 2) лицензионный ПП «1С: Предприятие»;
- 3) лицензионные программы для ЭВМ «Statistica Basic 10 for Windows Ru»;
- 4) СПС «Гарант»: <http://www.garant.ru/>.

5. Методические материалы (рекомендации) обучающимся

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, занятия семинарского типа).

Занятия семинарского типа по дисциплине (модулю) предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных мероприятий, описанных в п. 3.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, так как:

- знакомит с новым учебным материалом,
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания,
- систематизирует учебный материал,
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекциям

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции,
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора),
- ознакомьтесь с учебным материалом по рекомендуемым учебникам и учебным пособиям,
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке,
- запишите возможные вопросы, которые Вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к занятиям семинарского типа

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям,
- выпишите основные термины,

- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов.
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя.

Необходимо учесть, что:

- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины (модуля) в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям познакомьтесь с темой, обратите внимание на рассмотрении данной темы в курсе лекций. Если тема на лекции не рассматривалась, изучите предлагаемую литературу (это позволит Вам найти ответы на теоретические вопросы). После этого приступайте к выполнению практических заданий.

Самостоятельная работа

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Система накопления результатов выполнения заданий позволит вам создать педагогическую копилку, которую можно использовать как при прохождении педагогической практики, так и в будущей профессиональной деятельности.

Выполнение рефератов (в т. ч. докладов с презентацией)

Реферат предусматривает углубленное изучение дисциплины (модуля), способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературными источниками.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания учебно-научного труда по предоставленной теме. Это самостоятельная учебно-исследовательская работа, где обучающийся раскрывает суть исследуемой проблемы с элементами анализа по теме реферата. Приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблемы темы реферата. Содержание реферата должно быть логичным, изложение материала носить проблемно-тематический характер.

Объем реферата может колебаться в пределах 15-20 печатных страниц. Основные разделы: оглавление (план), введение, основное содержание, заключение, список литературы.

Текст реферата должен содержать следующие разделы:

- титульный лист с указанием: названия вуза, кафедры, темы реферата, ФИО автора и ФИО преподавателя – куратора;
- введение, актуальность темы;
- основной раздел;

- заключение (анализ результатов литературного поиска); выводы;
- библиографическое описание, в том числе и интернет-источников, оформленное по ГОСТ 7.1 – 2003; 7.80 – 2000;
- список литературных источников должен иметь не менее 10 библиографических названий, включая сетевые ресурсы.

Текстовая часть реферата оформляется на листе следующего формата:

- отступ сверху – 2 см; отступ слева – 3 см; отступ справа – 1,5 см; отступ снизу – 2 см;
- шрифт текста: Times New Roman, высота шрифта – 14, межстрочный интервал – 1,5, выступ первой строки (в основном тексте) – 1,25;
- нумерация страниц – снизу листа справа. На первой странице номер не ставится.

Реферат должен быть выполнен грамотно с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу, включая периодическую литературу за последние 5 лет).

Подготовка к промежуточной аттестации

К промежуточной аттестации необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине (модулю). Попытки освоить дисциплину (модуль) в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты.

При подготовке к промежуточной аттестации по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры практики, иллюстрирующие теоретические положения.

В самом начале учебного курса необходимо познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины (модуля),
- перечнем знаний и умений, которыми должен владеть студент,
- тематическими планами лекций, семинарских занятий,
- учебными пособиями, а также электронными ресурсами,
- перечнем вопросов (заданий) к промежуточной аттестации.

После этого у студента должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине (модулю). Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и семинарских занятиях позволит успешно освоить дисциплину (модуль) и создать хорошую базу для прохождения промежуточной аттестации.

Методические рекомендации (указания) для обучающихся по подготовке к занятиям семинарского типа, по организации самостоятельной работы, по курсовому проектированию разработаны и утверждены в установленном порядке и являются составной частью основной профессиональной образовательной программой высшего образования

(приложением), в которую входит настоящая рабочая программа дисциплины (модуля).

6. Особенности обучения по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ОВЗ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ЧОУ ВО АУП с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях. В ЧОУ ВО АУП созданы специальные условия для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с разделом III Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года № 301.

Учебные корпуса ЧОУ ВО АУП обеспечены беспрепятственным доступом обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в учебные и иные помещения, расположенные на 1-м этаже здания.

Возможность доступа к помещениям 2-го и последующего этажей обеспечена наличием специального мобильного подъемника, размещаемого у лестничных пролетов.

На первом этаже располагаются следующие помещения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:

- аудитория для индивидуального обучения инвалидов любых категорий, оснащенная необходимым специальным оборудованием;
- специально оборудованный туалет для инвалидов;
- специально оборудованная комната для приема пищи.

Обеспечен доступ к библиотеке и помещению приемной комиссии.

При входе в здание находится таблица с наименованием ЧОУ ВО АУП и режимом работы, выполненная шрифтом Брайля, а также тактильная мнемосхема с изображением пути следования до зоны оказания образовательных услуг.

Имеется возможность подъезда ко входу автомобильного транспорта. На прилегающей к зданию территории обозначены места для парковки автомобильного транспорта для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Для обеспечения условий обучения и нахождения на территории ЧОУ ВО АУП лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, помещения ЧОУ ВО АУП оснащены также следующим оборудованием:

- 1) оформление входной группой тактильными пластиковыми пиктограммами с защитным покрытием «Доступность для инвалидов всех категорий» (150x150мм); «Проход с собакой поводырём» (150x150мм); «Вход в помещение» (150x150мм); «Выход из помещения» (150x150мм);

- 2) обозначения пути движения к зоне предоставления образовательных услуг и иным необходимым помещениям посредством тактильных пластиковых пиктограмм с защитным покрытием «Направление движения, поворот» (150x150мм), а также посредством тактильной напольной плитки на протяжении всего пути следования (Пвх, 300x300мм, высота рифа 5мм, подосновы 2 мм (полосы));
- 3) обозначение необходимых помещений тактильными пластиковыми пиктограммами с защитным покрытием «Туалет для инвалидов» (150x150мм); «Буфет» (150x150мм);
- 4) обозначение кабинетов пластиковыми тактильными табличками с текстом, выполненным азбукой Брайля, «Библиотека» (Пвх 3мм, монохром, 70x270мм); «Приемная комиссия» (Пвх 3мм, монохром, 70x270мм);
- 5) оснащение входа в институт и специально оборудованных помещений для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов приемным устройством вызова Тифловывоз ПС-1099 с установкой в помещениях тактильных кнопок вызова БК-51 (дальность – 100 м);
- 6) размещение на первом этаже здания светодиодного табло с бегущей строкой для дублирования справочной информации (240x104 0мм, красное свечение);
- 7) размещение в кабинете индивидуального обучения инвалидов портативной индукционной звукоусиливающей системы VERT-1А;
- 8) оснащение кабинета индивидуального обучения инвалидов карманными увеличителями (увеличение 7х, материал пластик);
- 9) оснащение компьютера, предназначенного для работы инвалидов, тактильным набором для маркировки клавиатуры;
- 10) размещение специальных наклеек для маркировки дверных проемов (желтые круги, d=200мм);
- 11) установка светового маяка для обозначения входа на этаж;
- 12) установка тактильного стенда с информацией об ЧОУ ВО АУП, выполненной азбукой Брайля (470x610мм, настенное крепление);
- 13) установка в кабинете индивидуального обучения инвалидов специального программного обеспечения открытого доступа: Microsoft Windows, Центр специальных возможностей, Экранная лупа, Экранный диктор, Экранная клавиатура; экранная лупа OneLoupe; речевой синтезатор «Голос».