

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ворошилова Ольга Леонидовна

Должность: Ректор

Дата подписания: 31.10.2022 14:19:29

Уникальный идентификатор:

4cf44b5e98f1c61f6308024618ad72153c8a582b453ec495cc805a1a2d739deb

Администрация Курской области

Государственное образовательное автономное учреждение высшего образования

Курской области

«Курская академия государственной и муниципальной службы»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по
учебно-методическому
обеспечению

Никитина Е.А.

(подпись, ФИО)

« 31 » 10 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Эконометрика

38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Форма обучения очно-заочная

КУРСК – 2021

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» и на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного Ученым советом академии, протокол № 16 от «07» июля 2021 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» на заседании кафедры «Философии, социально-правовых и естественнонаучных дисциплин» «31» августа 2021 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой
философии, социально-правовых
и естественнонаучных дисциплин



Кучеренко А.В.

Разработчик программы
к.т.н., доцент



Жилинкова Л.А.

Согласовано: на заседании кафедры экономической теории, регионалистики и правового регулирования экономики пр. № 1 от «31» августа 2021 г.

Зав. кафедрой экономической теории,
регионалистики и правового
регулирования экономики



Головин А.А.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 38.03.01 Экономика на заседании кафедры философии, социально-правовых и естественнонаучных дисциплин «31» августа 2022 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой философии,
социально-правовых и
естественнонаучных дисциплин



Кучеренко А.В.

1 Цели и задачи дисциплины. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является овладение обучающимися различными методами эконометрики и применения их в профессиональной деятельности.

Задачами являются:

- сформировать у обучающихся основные понятия разделов эконометрики: эконометрическая модель, корреляционный и регрессионный анализ, метод наименьших квадратов, временные ряды;
- развить навыки алгоритмического мышления на примерах решения задач эконометрики;
- научить обучающихся различным алгоритмам решения типовых задач эконометрики.

1.2 Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции)		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижений
Код компетенции	Наименование компетенции		
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.1 Осуществляет сбор статистических данных в целях проведения экономических расчетов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные понятия и утверждения; -формулировки утверждений, методы их доказательства; -основы построения математических моделей. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные понятия и утверждения; -обобщать информацию; -решать задачи прикладного характера. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -математическим аппаратом необходимым для экономических расчетов; -методами сбора статистических данных; -методами экономических

			расчетов.
		ОПК-2.2 Проводит обработку собранных статистических данных посредством использования методов экономико-статистического исследования	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методы эконометрического анализа; -современные программные продукты, необходимые для решения экономико-статистических задач; -математический инструментарий для решения содержательных экономических задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анализировать взаимосвязи экономических явлений и процессов; -применять современный математический и программный инструментарий для решения содержательных экономических задач; -формировать прогнозы развития конкретных экономических процессов на микро- и макроуровне. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методикой построения эконометрических моделей; -методологией проведения научных исследований в профессиональной сфере; -навыками микроэкономического и макроэкономического моделирования с применением современных инструментов.
		ОПК-2.3 Интерпретирует результаты обработки статистических данных	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -закономерности функционирования современной экономики; -основные методы нахождения результата поставленной проблемы; -методику обработки статистических данных. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -интерпретировать полученные результаты; -применять на практике результаты, полученные в ходе исследований; -анализировать полученные результаты. <p>Владеть:</p>

			-методологией экономического исследования; -методами применения полученных сведений для принятия решений; -различными методами интерпретации результатов обработки статистических данных.
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Эконометрика» входит в обязательную часть блока 1 ОПОП направления подготовки 38.03.01 «Экономика» и изучается на 2 курсе в 4 семестре.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) составляет 3 зачетных единицы (з.е) составляет 108 часов.

Виды учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	32,3
в том числе:	
лекции	16
лабораторные занятия	0
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	75,7
Контроль (подготовка к экзамену)	
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,3
в том числе:	
зачет	0,3
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

№	Наименование темы (раздела)	Вид деятельности			Формы текущего контроля	Формируемые компетенции
		Лекции, час.	Лаб., час.	Пр. час.		
1	Эконометрическая модель	2		2	Устный опрос, презентация, разбор задач, тестирование	ОПК-2
2	Корреляционный анализ	2		2	Устный опрос, презентация, разбор задач, тестирование	ОПК-2
3	Регрессионный анализ	2		4	Устный опрос, презентация	ОПК-2
4	Метод наименьших квадратов	2		4	Устный опрос, презентация	ОПК-2
5	Линейные и нелинейные модели	2		2	Устный опрос, презентация	ОПК-2
6	Временные ряды	2		2	Устный опрос, презентация	ОПК-2
	Итого	16		16		

Практические занятия

№	Наименование практической работы	Объем, час.
1	2	3
1	Эконометрическая модель	2
2	Корреляционный анализ	2
3	Регрессионный анализ	4
4	Метод наименьших квадратов	4
5	Линейные и нелинейные модели	2
6	Временные ряды	2
Итого		16

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой академии:

а) библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и

данной РПД;

б) имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

а) путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

б) путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;

в) путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- заданий для самостоятельной работы;

- тем рефератов и докладов;

- примерных тестовых заданий к зачету;

- методических указаний к выполнению практических работ.

6. Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Вид учебной деятельности (лекция, практическое занятие, лабораторное занятие)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	Эконометрическая модель	Лекция	Лекция-дискуссия	2
	Итого			2

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный социокультурный и научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует гражданскому, патриотическому, экологическому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в академии единой развивающей образовательной и воспитательной среды.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, самостоятельности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
ОПК – 2 Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	-высшая математика -теория вероятностей и математическая статистика -макрэкономика -статистика	-теория вероятностей и математическая статистика -эконометрика -макрэкономика -страхование -статистика -экономика организаций -маркетинг -учебная (тип - ознакомительная практика)	Учебная практика (тип – ознакомительная практика)

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции/этап	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5

ОПК-2/ основной	ОПК -2.1 Осуществляет сбор статистических данных в целях проведения экономических расчетов	<p>Знать: -основные понятия и утверждения.</p> <p>Уметь: -решать задачи теоретического характера.</p> <p>Владеть: -математическим аппаратом необходимым для экономических расчетов.</p>	<p>Знать: -формулировки утверждений, методы их доказательства.</p> <p>Уметь: -обобщать информацию.</p> <p>Владеть: -методами сбора статистических данных</p>	<p>Знать: -основы построения математических моделей.</p> <p>Уметь: -решать задачи прикладного характера.</p> <p>Владеть: -методами экономических расчетов.</p>
	ОПК – 2.2 Проводит обработку собранных статистических данных посредством использования методов экономико-статистического исследования	<p>Знать: -методы эконометрического анализа.</p> <p>Уметь: -анализировать взаимосвязи экономических явлений и процессов.</p> <p>Владеть: -методикой построения эконометрических моделей.</p>	<p>Знать: -современные программные продукты, необходимые для решения экономико-статистических задач.</p> <p>Уметь: -применять современный математический и программный инструментарий для решения содержательных экономических задач.</p> <p>Владеть: -методологией проведения научных исследований в профессиональной сфере.</p>	<p>Знать: -математический инструментарий для решения содержательных экономических задач.</p> <p>Уметь: -формировать прогнозы развития конкретных экономических процессов на микро- и макроуровне.</p> <p>Владеть: -навыками микроэкономического и макроэкономического моделирования с применением современных инструментов.</p>
	ОПК – 2.3 Интерпретирует результаты обработки статистических данных	<p>Знать: -закономерности функционирования современной экономики.</p> <p>Уметь: -интерпретировать</p>	<p>Знать: -основные методы нахождения результатов поставленной проблемы.</p> <p>Уметь:</p>	<p>Знать: -методику обработки статистических данных.</p> <p>Уметь: -анализировать</p>

		полученные результаты. Владеть: -методологией экономического исследования.	-применять на практике результаты, полученные в ходе исследований. Владеть: -методами применения полученных сведений для принятия решений.	полученные результаты. Владеть: -различными методами интерпретации результатов обработки статистических данных.
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки ЗУН и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

№	Тема дисциплины	Код контролируемой компетенции	Технология формирования	Оценочные средства (наименование)
1	Эконометрическая модель	ОПК -2	Лекция, практическое занятие, СРС	Устный опрос, презентация, разбор задач, тестирование
2	Корреляционный анализ	ОПК -2	Лекция, практическое занятие, СРС	Устный опрос, презентация, разбор задач, тестирование
3	Регрессионный анализ	ОПК -2	Лекция, практическое занятие, СРС	Устный опрос, презентация
4	Метод наименьших квадратов	ОПК -2	Лекция, практическое занятие, СРС	Устный опрос, презентация
5	Линейные и нелинейные модели	ОПК -2.2	Лекция, практическое занятие, СРС	Устный опрос, презентация
6	Временные ряды	ОПК -2.1	Лекция, практическое занятие, СРС	Устный опрос, презентация

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Тестовые задания для проведения текущего контроля

1. Эконометрика – наука, изучающая ...

А) проверку гипотез о свойствах экономических показателей

- Б) эмпирический вывод экономических законов
- В) построение экономических моделей
- Г) закономерности и взаимозависимости в экономике методами математической статистики

2. Статистической зависимостью называется ...

- А) точная формула, связывающая переменные
- Б) связь переменных без учета воздействия случайных факторов
- В) связь переменных, на которую накладывается воздействие случайных факторов
- Г) любая связь переменных

3. Универсальным способом задания случайной величины X является задание ее ... распределения

- А) функции
- Б) ряда
- В) плотности
- Г) полигона

4. Дискретной называется случайная величина, ...

- А) множество значений которой заполняет числовой промежуток
- Б) которая задается плотностью распределения
- В) которая задается полигоном распределения
- Г) которая принимает отдельные, изолированные друг от друга значения

5. Выборочная средняя является ...

- А) несмещенной оценкой генеральной дисперсии
- Б) несмещенной оценкой генеральной средней
- В) смещенной оценкой генеральной средней
- Г) смещенной оценкой генеральной дисперсии

Пример ситуационной задачи

Задача. Компанию по прокату автомобилей интересует зависимость между пробегом автомобилей X и стоимостью ежемесячного технического обслуживания Y . Для выяснения характера этой связи было отобрано 15 автомобилей. Постройте график исходных данных и определите по нему характер зависимости. Рассчитайте выборочный коэффициент линейной корреляции Пирсона, проверьте его значимость при 0,05. Постройте уравнение регрессии и дайте интерпретацию полученных результатов.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет проводится в виде бланкового тестирования. Тестовая часть состоит из 20 вопросов и 2 практических заданий. Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах (закрытой, открытой, на установление правильной последовательности, на установление соответствия). Уровень сформированности компетенций определяется с помощью практических заданий (ситуационных, производственных, кейс-заданий). Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Некоторые умения, навыки и компетенции прямо не отражены в формулировках задач, но они могут быть продемонстрированы обучающимися при их решении

Типовые задания бланкового тестирования для промежуточной аттестации

1. Укажите последовательность этапов проведения теста Голдфелда-Квандта для парной линейной регрессии.

1. вычисление статистики Фишера
2. упорядочение наблюдений по возрастанию значений объясняющей переменной
3. оценка сумм квадратов отклонений для регрессий по k-первым и k-последним наблюдений
4. оценка регрессий для k-первых и k-последних наблюдений

а

б

в

г

Выберите несколько правильных ответов

2. Система эконометрических уравнений включает в себя следующие переменные:

- а) системные
- б) эндогенные
- в) случайные
- г) экзогенные

3. Способами определения структуры временного ряда являются:

- а) анализ автокорреляционной функции
- б) расчет коэффициентов корреляции между объясняющими переменными
- в) построение коррелограммы
- г) агрегирование данных за определенный промежуток времени

4. Среди нелинейных эконометрических моделей рассматривают следующие классы нелинейных уравнений:

- а) внешне нелинейные

- б) внешне линейные
- в) внутренне нелинейные
- г) внутренне линейные

5. Укажите требования к факторам, включаемым в модель множественной линейной регрессии:

- а) между факторами не должна существовать высокая корреляция
- б) факторы должны быть количественно измеримы
- в) факторы должны иметь одинаковую размерность
- г) факторы должны представлять временные ряды

6. Число степеней свободы связано с числом

- а) единиц совокупности (количеством наблюдений)
- б) фиктивных переменных
- в) видом уравнения регрессии
- г) случайных ошибок

Кейс- задание

Задание 1. По группе предприятий, производящих однородную продукцию, известно, как зависит себестоимость единицы продукции y от факторов, приведенных в таблице. Определите с помощью коэффициентов эластичности силу влияния каждого фактора на результат. Проранжируйте факторы по силе влияния, сделайте вывод

Задание 1. Рассчитайте уровень мотивации работника к использованию респиратора, если известно следующее: возможность «физической опасности», $K_2 = -2,4153$; интенсивность «физической опасности», $K_3 = -0,4667$; возможность социального наказания, $K_4 = 0,0931$; тяжесть социального наказания, $K_5 = 0,2548$; влияние на производительность, заработок, $K_6 = -1,6075$; влияние на тяжесть труда, $K_7 = 0,4080$; рабочий разряд, $K_8 = -0,1214$; оцениваемое средство защиты, $K_9 = -0,4598$.

Полностью оценочные средства для текущего и промежуточного контроля представлены в учебно-методических материалах (комплексе) дисциплины.

7.4 Методика оценивания ЗУН, характеризующих этапы формирования компетенций

Для проведения промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая методика оценивания ЗУН, характеризующих этапы формирования компетенций.

Зачет проводится в виде бланкового тестирования. Тестовая часть состоит из 20 вопросов и 2 практических заданий.

Каждый верный ответ на вопрос оценивается следующим образом:

- вопрос в закрытой форме – 1 балл,

- вопрос в открытой форме – 1 балл,
- вопрос на установление правильной последовательности – 1 балл,
- вопрос на установление соответствия – 1 балл.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы – 20 баллов

Решение компетентностно-ориентированной задачи оценивается следующим образом:

Критерии оценки задания	Максимальный балл
Научно-теоретический уровень выполнения задания	1
Полнота решения задания	1
Степень самостоятельности в подходе к анализу задания, доказательность и убедительность	1
Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	1
Полнота и всесторонность выводов	1
Креативность в подходе к решению задания (наличие собственных взглядов на проблему, собственных вариантов решений)	1
Максимальное количество баллов	6

Соответствие баллов уровням сформированности компетенций и оценкам по 5-балльной шкале

Баллы	Уровень сформированности компетенций	Оценка по 5-балльной шкале
22-26	высокий	отлично
17-21	продвинутый	хорошо
12-16	пороговый	удовлетворительно
11 и менее	недостаточный	неудовлетворительно

8. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Кремер Н.Ш. Эконометрика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 328 с. — 978-5-238-01720-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71071.html>

2. Серeda, В. А. Эконометрика : учебное пособие / В. А. Серeda, А. В. Литаврин, Н. Л. Собачкина. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 148 с. — ISBN 978-5-7638-3996-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100151.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.2 Дополнительная литература

1. Эконометрика : лабораторный практикум / составители Н. А. Чечерова. — 2-е изд. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-4497-0154-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85837.html> . — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Ивченко, Ю. С. Эконометрика : курс лекций / Ю. С. Ивченко. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 121 с. — ISBN 978-5-4487-0186-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73609.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Кувайскова, Ю. Е. Эконометрика : учебное пособие / Ю. Е. Кувайскова. — Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет, 2017. — 166 с. — ISBN 978-5-9795-1722-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/106132.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.3 Другие учебно-методические материалы

9. Ресурсы информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Википедия [Электронный ресурс]: [свобод. Интернет-энцикл.] – Электрон. дан. и прогр. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>, свободный. – Русскояз. часть междунар. проекта «Википедия».
2. Сайт для студентов www.kovriguineda.ucoz.ru.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекции и практические занятия.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации для практического занятия и выполнения самостоятельной работы.

В ходе практических занятий преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы. Практические занятия также служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем, студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает в конце занятия.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний студентов;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу;
- развития познавательных способностей;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- развития исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов: самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; выполнение разноуровневых заданий; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку академии; учебно-методическую и материально-техническую базу учебных кабинетов и лабораторий; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности.

В процессе *подготовки к промежуточной аттестации* студенту следует руководствоваться следующими рекомендациями:

- необходимо стремиться к пониманию всего материала, чтобы еще до начала промежуточной аттестации не оставалось непонятных вопросов;
- необходимо строго следить за грамотностью речи и правильностью употребляемых профессиональных терминов;
- не следует опасаться дополнительных вопросов – чаще всего преподаватель использует их как один из способов помочь студенту или сэкономить время;
- прежде чем отвечать на вопрос, необходимо сначала правильно его понять;
- к промежуточной аттестации необходимо готовиться на протяжении всего межсессионного периода.

11. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая программное обеспечение и информационные включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

11.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Информационные технологии
1	Эконометрическая модель	Использование презентации «Эконометрическая модель»
2	Корреляционный анализ	Использование презентации «Корреляционный анализ»
3	Регрессионный анализ	Использование презентации «Регрессионный анализ»
4	Метод наименьших квадратов	Использование презентации «Метод наименьших квадратов»
5	Линейные и нелинейные модели	Использование презентации «Линейная парная регрессия», «Нелинейная парная регрессия»
6	Временные ряды	Использование презентации «Временные ряды»

11.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows7 Starter предустановленная лицензионная;
2. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; Лицензия № 42859743, Лицензия № 42117365;
3. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level; Лицензия № 42859743

11.3 Современные профессиональные базы данных

1. Универсальная интернет-энциклопедия Wikipedia <http://ru.wikipedia.org>
2. Университетская библиотека Онлайн <http://www.biblioclub.ru>
3. Сервис полнотекстового поиска по книгам <http://books.google.ru>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>
5. Федеральный образовательный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>

11.4 Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса

1. Справочная правовая система Консультант Плюс - договор №21/2018/К/Пр от 09.01.2018.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для осуществления образовательного процесса при реализации дисциплины используются оборудование и технические средства обучения:

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
305009, г. Курск, ул. Интернациональная, д.6-б. Учебная аудитория № 28 для проведения занятий лекционного и семинарского типа групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочие места студентов: стулья, парты. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра, аудиторная меловая доска, проектор ACERX112H, экран для проектора.
305009, г. Курск, ул. Интернациональная, д.6-б. Учебная аудитория №15 помещение для самостоятельной работы.	Рабочие места студентов: стулья, парты. Нетбук ASUS-X101CH – 10 шт. Имеется локальная сеть. Имеется доступ в Интернет на всех ПК.
305009, г. Курск, ул. Интернациональная, д.6-б. Учебная аудитория №15-а помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности.

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства

(персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**Лист дополнений и изменений,
внесенных в рабочую программу дисциплины**

Номер изменения	Номер страницы, на которой внесено изменение	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения