

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 17.04.2025 11:25:55

Уникальный программный ключ: «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f Пятигорский институт (филиал) СКФУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕ-

НИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ

Т.А. Шебзухова

«__» 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Эконометрика»

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Направление подготовки/специальность

38.03.01 - Экономика

Направленность (профиль)

Учет, аудит и правовое регулирование бизнеса

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Год начала обучения

2021

Изучается в 3 семестре

г. Пятигорск 2021 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Эконометрика» - ознакомление с методами исследования, т.е. методами проверки, обоснования, оценивания количественных закономерностей и качественных утверждений (гипотез) в микро- и макроэкономике на основе анализа статистических данных.

Задачи освоения дисциплины Эконометрика состоят в следующем:

- приобретение студентами теоретических и практических навыков исследования и решения экономических задач с применением аппарата математической статистики;
- использование современных программных продуктов для решения экономических задач на компьютере;
- выработка умения самостоятельного принятия решения для целей управления и образования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина Эконометрика входит в базовую часть дисциплин ОП ВО подготовки бакалавра направления 38.03.01 «Экономика» и реализуется на промежуточной стадии подготовки бакалавра в 3 семестре.

3. Связь с предшествующими дисциплинами

Знания, умения, компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины «Эконометрика», формируются в ходе изучения следующих дисциплин: «Информатика».

4. Связь с последующими дисциплинами

Дисциплина «Эконометрика» и прогнозирования формирует знания, умения и навыки для изучения дисциплин «Финансовые вычисления».

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

5.1.Наименование компетенций

Код	Формулировка:
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач
ОПК- 5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

5.2. Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: правила сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения финансово-экономических задач; методику оцен-	ОПК-2

ки результатов исследования математических моделей финансово-экономических задач и делает на их основании количественные и качественные выводы и рекомендаций по принятию финансово-экономических решений	
Знать: современные информационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде; качественный и количественный инструментарий обработки больших массивов данных с целью выведения новой информации и получения содержательных выводов	ОПК-5
Знать: знания принципов работы современных информационных технологий, цифровых сервисов и умение работать с ними;	ОПК-6
Уметь: осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения финансово-экономических задач; применять методику оценки результатов исследования математических моделей финансово-экономических задач и делает на их основании количественные и качественные выводы и рекомендаций по принятию финансово-экономических решений.	ОПК-2
Уметь: применять на практике современные информационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде; применять на практике качественный и количественный инструментарий обработки больших массивов данных с целью выведения новой информации и получения содержательных выводов	ОПК-5
Уметь: умение применять информационные технологии для решения поставленных задач образовательной, проектной и профессиональной деятельности;	ОПК-6
Владеть: способностью собирать, обрабатывать и понимать статистический анализ данных, необходимых для решения финансово-экономических задач; способностью оценки результатов исследования математических моделей финансово-экономических задач и делает на их основании количественные и качественные выводы и рекомендаций по принятию финансово-экономических решений	ОПК-2
Владеть: способностью пользоваться современными информационными технологиями и программными средствами для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде; способностью использовать качественный и количественный инструментарий обработки больших массивов данных с целью выведения новой информации и получения содержательных выводов	ОПК-5
Владеть: владение информационными технологиями для проведения исследований и представления результатов проектной и исследовательской деятельности;	ОПК-6

6. Объем учебной дисциплины/модуля

Астр.час.

Объем занятий: Итого 108 ч. 4 з.е.
В том числе аудиторных 40,5 ч.

Из них:
 Лекций 13,5 ч.
 Лабораторных работ 0 ч.
 Практических занятий 27 ч.
 Самостоятельной работы 67,5 ч.
 Зачет с оценкой

3 семестр

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

7.1. Тематический план дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины	Реали-зуемые компе-тенции	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов (астр.)				Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	

3 семестр

1	Тема 1. Предмет и задачи курса	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6	1,5	1,5 1,5	-	-	67,5
2	Тема 2. Парная регрессия и корреляция	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6	1,5	1,5 1,5	-	-	
3	Тема 3. Множественная регрессия и корреляция: модель, значимость	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6	1,5	1,5 1,5	-	-	
4	Тема 4: Множественная регрессия и корреляция: качество, мультиколлинеарность	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6	1,5	1,5 1,5	-	-	
5	Тема 5. Спецификация переменных в уравнения регрессии	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6	1,5	1,5 1,5	-	-	
6	Тема 6. Временные ряды в эконометрическом исследовании	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6	1,5	1,5 1,5	-	-	
7	Тема 7. Модели стационарных и нестационарных временных рядов, их идентификация	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6	1,5	1,5 1,5	-	-	
8	Тема 8. Системы эконометрических уравнений: характеристика, виды	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6	1,5	1,5 1,5	-	-	
9	Тема 9: Системы эконометрических уравнений: идентификация, применение	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6	1,5	1,5 1,5	-	-	

	Итого	-	13,5	27	-	-	67,5
--	--------------	---	------	----	---	---	------

7.2. Наименование и содержание лекций

№	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание 3 семестр	Объем часов	Интерактивная форма проведения
1	Тема 1. Предмет и задачи курса 1.1 Определение эконометрики, ее связь с другими дисциплинами 1.2 Области применения эконометрических моделей 1.3 Методологические вопросы построения эконометрических моделей: обзор используемых методов	1,5	-
2	Тема 2. Парная регрессия и корреляция 2.1 Основные задачи прикладного корреляционно-регрессионного анализа. Уравнение регрессии, его смысл и назначение 2.2 Парная регрессия и корреляция 2.3 Оценка степени тесноты связи между количественными переменными. Оценка статистической значимости показателей корреляции, параметров уравнения регрессии в целом 2.4 Нелинейные модели парной регрессии и их линеаризация	1,5	-
3	Тема 3. Множественная регрессия и корреляция: модель, значимость 3.1 Классическая линейная модель множественной регрессии. Метод наименьших квадратов (МНК). Свойства оценок МНК 3.2 Оценка практической значимости уравнения множественной регрессии	1,5	-
4	Тема 4: Множественная регрессия и корреляция: качество, мультиколлинеарность 4.1 Показатели качества регрессии 4.2 Мультиколлинеарность. Методы ее устранения	1,5	-
5	Тема 5. Спецификация переменных в уравнении регрессии 5.1 Понятие спецификации модели. Ошибки спецификации 5.2 Линейные регрессионные модели с гетероскедастичными и автокоррелированными остатками 5.3 Обобщенный метод наименьших квадратов (ОМНК) 5.4 Регрессионные модели с переменной структурой (фиктивные переменные)	1,5	-
6	Тема 6. Временные ряды в эконометрическом исследовании 6.1 Характеристика временного ряда как источника данных в эконометрическом моделировании 6.2 Аналитическое выравнивание временных рядов. Моделирование тенденции временного ряда	1,5	мультимедиалекция

	6.3 Моделирование сезонных колебаний 6.4 Автокорреляция в остатках. Критерий Дарбина-Уотсона		
7	Тема 7. Модели стационарных и нестационарных временных рядов, их идентификация 7.1 Стационарные временные ряды 7.2 Параметрические тесты стационарности 7.3 Непараметрические тесты стационарности 7.4. Преобразование нестационарных временных рядов в стационарные	1,5	-
8	Тема 8. Системы эконометрических уравнений: характеристика, виды 8.1 Виды систем эконометрических уравнений. Независимые системы. Рекурсивные системы. Системы линейных одновременных (совместных) уравнений 8.2 Структурная и приведенная формы эконометрической модели	1,5	-
9	Тема 9: Системы эконометрических уравнений: идентификация, применение 9.1 Проблемы идентификации 9.2 Косвенный, двухшаговый и трехшаговый МНК. 9.3 Применение эконометрических моделей. Модель Кейнса (статистическая и динамическая формы). Модель Клейна	1,5	мультимедиалекция
	Итого	13,5	3

7.3. Наименование лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

7.4. Наименование практических занятий

№ Темы дисциплины	Наименование тем практических занятий	Объем часов (астр.)	Интерактивная форма проведения
<i>3 семестр</i>			
1	Практическое занятие № 1. Методологические вопросы построения эконометрических моделей	1,5	-
1	Практическое занятие № 2. Методологические вопросы построения эконометрических моделей	1,5	-
2	Практическое занятие № 3. Построение модели линейной и нелинейной парной регрессии	1,5	-
2	Практическое занятие № 4. Построение модели линейной и нелинейной парной регрессии	1,5	
3	Практическое занятие № 5. Построение модели множественной регрессии	1,5	Решение разноуровневых задач
3	Практическое занятие № 6. Построение модели множественной регрессии	1,5	Решение разноуровневых задач
4	Практическое занятие № 7. Определение коллинеарности факторов	1,5	-
4	Практическое занятие № 8. Определение коллинеарности факторов	1,5	-

5	Практическое занятие № 9. Оценка уравнения множественной регрессии на гетероскедастичность	1,5	-
5	Практическое занятие № 10. Оценка уравнения множественной регрессии на гетероскедастичность	1,5	-
6	Практическое занятие №11. Построение и оценка временного ряда	1,5	Решение разноуровневых задач
6	Практическое занятие №12. Построение и оценка временного ряда	1,5	Решение разноуровневых задач
7	Практическое занятие №13. Оценка стационарности временных рядов	1,5	-
7	Практическое занятие №14. Оценка стационарности временных рядов	1,5	-
8	Практическое занятие №15. Построение систем эконометрических уравнений	1,5	-
8	Практическое занятие №16. Построение систем эконометрических уравнений	1,5	-
9	Практическое занятие №17. Оценка идентификации модели	1,5	-
9	Практическое занятие №18. Оценка идентификации модели	1,5	-
	Итого	27	6

7.5. Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Код реализуемых компетенций	Вид деятельности студентов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
				CPC	Контактная работа с преподавателем	Всего
3 семестр						
ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6	Самостоятельное изучение литературы	Конспект	Собеседование	33,75	3,75	37,5
	Самостоятельное решение задач	Решенная задача	Письменный отчет о решении типовых задач	18	2	20
	Самостоятельное решение задач	Решенная задача	Письменный отчет о решении разноуровневых задач	9	1	10
Итого за 3 семестр				60,75	6,75	67,5
Итого				60,75	6,75	67,5

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

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО. Паспорт фонда оценочных средств

Код оцениваемой компетенции	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии оценки	Вид контроля, аттестация	Тип контроля	Наименование оценочного средства
ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6	1,7	собеседование	устный	текущий	Вопросы для собеседования
	3,6	письменный отчет о решении разноуровневых задач	письменный	текущий	Комплект разноуровневых задач
	2,4,5,8,9	письменный отчет о решении типовых задач	письменный	текущий	Комплект типовых задач

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

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Дескрипторы			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов

ОПК-2

Базовый	Знать: правила сбора, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения финансово-экономических задач;	Демонстрирует недостаточный уровень знания правил сбора, обработки и статистического анализа данных, необходимых для решения финансово-экономических задач;	Демонстрирует средний уровень знания правил сбора, обработки и статистического анализа данных, необходимых для решения финансово-экономических задач;	Знает правила сбора, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения финансово-экономических задач;	
	Уметь: осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения финансово-экономических задач;	Не способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения финансово-экономических задач;	Демонстрирует средний уровень умения осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения финансово-экономических задач;	Умеет осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения финансово-экономических задач;	
	Владеть:	Не владеет	Демонстрирует	Владеет	

	способностью собирать, обрабатывать и понимать статистический анализ данных, необходимых для решения финансово-экономических задач;	способностью собирать, обрабатывать и понимать статистический анализ данных, необходимых для решения финансово-экономических задач;	ет средний уровень владения способностью собирать, обрабатывать и понимать статистический анализ данных, необходимых для решения финансово-экономических задач;	способностью собирать, обрабатывать и понимать статистический анализ данных, необходимых для решения финансово-экономических задач;	
Повышенный	Знать: методику оценки результатов исследования математических моделей финансово-экономических задач и делает на их основании количественные и качественные выводы и рекомендаций по принятию финансово-экономических решений				Знает методику оценки результатов исследования математических моделей финансово-экономических задач и делает на их основании количественные и качественные выводы и рекомендаций по принятию финансово-экономических решений
	Уметь: применять методику оценки результатов исследования математических моделей финансово-экономических задач и делает на их основании количественные и качественные выводы и рекомендаций по принятию финансово-				Способен применять методику оценки результатов исследования математических моделей финансово-экономических задач и делает на их основании количественные и качественные выводы и рекомендаций

	экономических решений.			по принятию финансово-экономических решений.
	Владеть: способностью оценки результатов исследования математических моделей финансово-экономических задач и делает на их основании количественные и качественные выводы и рекомендаций по принятию финансово-экономических решений			Владеет методами прогнозирования на основе эконометрических моделей с использованием ЭВМ

ОПК-5

Базовый	Знать: современные информационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде;	Демонстрирует уровень знаний, недостаточный для понимания современных информационных технологий и программных средств для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде;	Демонстрирует средний уровень знаний современных информационных технологий и программных средств для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде;	Знает области применения современных информационных технологий и программных средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде;	
	Уметь: применять на практике	Не способен применять на практике	Демонстрирует средний уровень умения	Умеет применять на практике	

Повышенный	и количественный инструментарий обработки больших массивов данных с целью выведения новой информации и получения содержательных выводов				количественный инструментарий обработки больших массивов данных с целью выведения новой информации и получения содержательных выводов
	Уметь: применять на практике качественный и количественный инструментарий обработки больших массивов данных с целью выведения новой информации и получения содержательных выводов				Способен применять на практике качественный и количественный инструментарий обработки больших массивов данных с целью выведения новой информации и получения содержательных выводов
	Владеть: способностью использовать качественный и количественный инструментарий обработки больших массивов данных с целью выведения новой информации и получения содержательных выводов;				Владеет способностью использовать качественный и количественный инструментарий обработки больших массивов данных с целью выведения новой информации и получения содержательных выводов

ОПК-6

Базовый	Знать: знания принципов работы современных	Демонстрирует уровень знаний, недостаточный	Демонстрирует средний уровень знания прин-	Знает принци- ципы работы современных информацион-	
---------	---	---	--	---	--

	информационных технологий;	для знания принципов работы современных информационных технологий;	ципов работы современных информационных технологий;	ных технологий;	
	Уметь: умение применять информационные технологии для решения поставленных задач образовательной, проектной деятельности;	Не способен применять информационные технологии для решения поставленных задач образовательной, проектной деятельности;	Демонстрирует средний уровень умения применять информационные технологии для решения поставленных задач образовательной, проектной деятельности;	Умеет применять информационные технологии для решения поставленных задач образовательной, проектной деятельности;	
	Владеть: владение информационными технологиями для проведения исследований и представления результатов проектной деятельности;	Не владеет информационными технологиями для проведения исследований и представления результатов проектной деятельности;	Демонстрирует средний уровень владения информационными технологиями для проведения исследований и представления результатов проектной деятельности;	Владеет информационными технологиями для проведения исследований и представления результатов проектной деятельности;	
Повышенный	Знать: знания принципов работы современных информационных технологий, цифровых сервисов и умение работать с ними;				Знает принципы работы современных информационных технологий, цифровых сервисов и умение работать с ними;
	Уметь: умение применять информационные технологии для решения поставленных за-				Способен применять информационные технологии для решения поставленных

	дач образовательной, проектной и профессиональной деятельности;				задач образовательной, проектной и профессиональной деятельности;
	Владеть: владение информационными технологиями для проведения исследований и представления результатов проектной и исследовательской деятельности;				Владеет информационными технологиями для проведения исследований и представления результатов проектной и исследовательской деятельности;

Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Рейтинговая оценка знаний студента

№ п/п	Вид деятельности студентов	Сроки выполнения	Количество баллов
1	Контрольная точка № 1 (Практическое занятие № 3)	6	25
2	Контрольная точка № 2 (Практическое занятие № 6)	12	30
	Итого за 3 семестр		55
	Итого		55

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55**. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	100
Хороший	80
Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

Промежуточная аттестация

Зачет с оценкой выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех контрольных точек, предусмотренных текущим контролем успеваемости. Если по итогам семестра обучающийся имеет от 33 до 60 баллов, ему ставится отметка «зачтено». Обучающемуся, имеющему по итогам семестра менее 33 баллов, ставится отметка «не засчитано».

Количество баллов за зачет ($S_{зач}$) при различных рейтинговых баллах по дисциплине по результатам работы в семестре

Рейтинговый балл по дисциплине по результатам работы в семестре ($R_{сем}$)	Количество баллов за зачет ($S_{зач}$)
$50 \leq R_{сем} \leq 60$	40
$39 \leq R_{сем} < 50$	35
$33 \leq R_{сем} < 39$	27
$R_{сем} < 33$	0

При дифференцированном зачете используется шкала пересчета рейтингового балла по дисциплине в оценку по 5-балльной системе

Шкала пересчета рейтингового балла по дисциплине
в оценку по 5-балльной системе

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе
88 – 100	<i>Отлично</i>
72 – 87	<i>Хорошо</i>
53 – 71	<i>Удовлетворительно</i>
< 53	<i>Неудовлетворительно</i>

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура зачета (дифференцированного зачета) как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения зачета с оценкой осуществляется в с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в СКФУ.

Текущая аттестация студентов проводится преподавателями, ведущими практические занятия по дисциплине, в следующих формах: собеседование, решенная задача, конспект источников, выполненная контрольная работа.

Подготовленность к собеседованию оценивается на основе следующих критериев:

- наличие глубоких исчерпывающих знаний по изучаемой проблематике;
- умение ориентироваться в информационном пространстве;
- использование и усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;
- грамотное и логически стройное изложение материала при ответе;
- умение в полной мере аргументировать собственную точку.

Конспект источников литературы оценивается на основе следующих критериев:

- полнота рассмотренных источников;
- соответствие литературных источников тематике изучаемых вопросов;
- новизна источников;
- наличие обязательной, периодической литературы, электронных источников;
- соответствие оформления конспекта источников ГОСТу.

Решение типовых и разноуровневых задач оценивается на основе следующих критериев:

- строгое соответствие варианту, который определяется в соответствии с методическими указаниями;
- полнота, четкость и логичность раскрытия вопросов;
- верно выполненные расчеты;

- наличие выводов по итогам решения задачи;
- самостоятельность выполнения.

Критерии оценивания конспекта источников, решенных задач приведены в Фонде оценочных средств по дисциплине «Эконометрические методы исследования и прогнозирования».

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На первом этапе необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, в которой рассмотрено содержание тем практических занятий, темы и виды самостоятельной работы. По каждому виду самостоятельной работы предусмотрены определённые формы отчетности.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить следующие виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации:

№ п/ п	Виды самостоятельной работы	Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
		Основ- ная	До- полни- тельная	Ме- тоди- ческая	Интер- нет- ресурсы
1	Самостоятельное изучение литературы	1,2	1,2	2	1-7
2	Самостоятельное решение задач	1,2	1,2	1,2	4-7

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

10.1.1. Перечень основной литературы:

- 1.Кремер Н.Ш. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Кремер Н.Ш., Путко Б.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 328 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71071.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- 2.Орлов А.И. Эконометрика [Электронный ресурс]/ Орлов А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 677 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52168.html>.— ЭБС «IPRbooks»

10.1.2. Перечень дополнительной литературы:

- 1.Кондаков Н.С. Эконометрика. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие и практикум/ Кондаков Н.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский гуманитарный университет, 2015.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/50676.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- 2.Эконометрика [Электронный ресурс]: учебник/ К.В. Балдин [и др].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 562 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5265.html>.— ЭБС «IPRbooks»

10.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Эконометрика» для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика» (направленность (профиль): Учет, аудит и правовое регулирование бизнеса), Штапова И.С., 2021 г.
2. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Эконометрика» для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика» (направленность (профиль): Учет, аудит и правовое регулирование

бизнеса), Штапова И.С., 2021 г.

10.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. <http://biblioclub.ru> - «Университетская библиотека онлайн»
2. <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС «IPRbooks»
3. <http://catalog.ncstu.ru/> - Электронная библиотека СКФУ.
4. <http://www.math.ru/lib/> - Math.Ru Библиотека
5. <http://ilib.mccme.ru/> - Интернет-библиотека Московского Центра Непрерывного Математического Образования
6. http://www.mathnet.ru/php/journal.phtml?jrnid=mm&option_lang=rus - Математическое моделирование : научный журнал
7. http://bd.viniti.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=236&Itemid=101 – База данных «Вычислительные науки»

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные справочные системы:

<http://www.consultant.ru> - Справочно-правовая система (СПС, КонсультантПлюс)

Перечень программного обеспечения:

1. Microsoft Windows Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN 1 License No Level
2. Microsoft Office Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN 1 License No Level

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории, оборудованные учебной мебелью, интерактивной доской, ноутбуком, мультимедийным проектором для проведения лекционных и практических занятий.