

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство образования и науки Кыргызской Республики**

**Межгосударственная образовательная организация высшего
образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени
первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина.**

**Фонд
оценочных средств**

по дисциплине

Эконометрика

наименование

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление 38.03.02 - РФ, 580200 - КР Менеджмент

Направление 38.03.01 - РФ, 580100 - КР Экономика

Бишкек 2024 г.

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 - РФ, 580200 - КР Менеджмент

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры менеджмента

протокол № 4 от 25.10.2024г.

Заведующий кафедрой ЭММ
Математические методы и исследование
операций в экономике

 Миркин Е.Л.

Исполнители:
Старший преподаватель

 Алапаева А.А.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
ОПК-5: Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.	<u>Знать:</u> - Современный уровень и направления развития информационных технологий, средства и методы сбора, обработки и передачи информации. - Разнообразие и возможности программного обеспечения, используемого при обработке числовой, текстовой информации.	Блок А, Д – задания репродуктивного уровня - опрос; - контрольные работы; - тест.
	<u>Уметь:</u> - Принимать обоснованные решения по выбору аппаратно-программных средств, для решения профессиональных задач. - Применять прикладные программы для обработки числовой и текстовой информации.	Блок В, Д – задания реконструктивного уровня - домашние работы.
	<u>Владеть:</u> - Основными методами и технологиями сбора, систематизации и обработки данных для решения профессиональных задач. - Владеть программными средствами обработки и анализа крупных массивов данных при решении профессиональных задач.	Блок С, Д – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня - выполнение домашних работ.
ОПК-6: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	<u>Знать:</u> - Принципы работы современных информационных технологий, соответствующих содержанию задач профессиональной деятельности	Блок А, Д – задания репродуктивного уровня - опрос; - контрольные работы; - тест.
	<u>Уметь:</u> - Самостоятельно выбирать информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности в соответствии с поставленными целями.	Блок В, Д – задания реконструктивного уровня - домашние задания.
	<u>Владеть:</u> - Навыками применения современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач	Блок С, Д – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня - выполнение домашних работ.

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ/ПРАКТИКИ

Дисциплина: Эконометрика

Количество кредитов (ЗЕ): 4

Отчетность: Зачетно-экзаменационная ведомость (экзамен)

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	зачетный минимум	зачетный максимум	график контроля
Модуль 1					
Основные понятия эконометрики	Текущий контроль	Домашние работы, активность, посещаемость	6	10	28 неделя
	Рубежный контроль	Контрольная работа по основным понятиям	3	5	
Модуль 2					
Общие вопросы построения регрессионных моделей. Построение парной линейной регрессии.	Текущий контроль	Домашние работы, активность, посещаемость	8	15	34 неделя
	Рубежный контроль	Контрольная работа (построение парной регрессии)	3	5	
Модуль 3					
Общие вопросы построения регрессионных моделей. Построение множественной линейной регрессии.	Текущий контроль	Домашние работы, активность, посещаемость	8	15	38 неделя
	Рубежный контроль	Контрольная работа (построение множественной регрессии)	3	5	
Модуль 4					
Проблемы, возникающие при построении регрессионных моделей.	Текущий контроль	Домашние работы, активность, посещаемость	6	10	40 неделя
	Рубежный контроль	Контрольная работа (мультиколлинеарность, гетероскедастичность)	3	5	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (Экзамен)			20	30	42-44 нед
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

Модуль	логически завершенная часть дисциплины
Текущий контроль	самостоятельная работа обучающегося, посещаемость и активность на занятиях
Рубежный контроль	проверка полноты знаний и умений (достижения образовательных результатов) по материалу модуля в целом
Промежуточный контроль	завершенная задокументированная часть учебной дисциплины – совокупность тесно связанных между собой модулей дисциплины.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ / ПРАКТИКЕ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

Вопросы по теоретической части дисциплины.

- Охарактеризуйте предмет и задачи эконометрики. Перечислите области применения эконометрических моделей.
- Опишите этапы построения модели.
- Перечислите типы данных. Приведите примеры.
- Охарактеризуйте предмет и задачи эконометрики. Перечислите области применения эконометрических моделей.
- Перечислите предпосылки Гаусса – Маркова. Дайте краткое описание каждой предпосылки с примерами.
- Дайте определение парной линейной регрессии. Охарактеризуйте метод наименьших квадратов (МНК).
- Опишите основные признаки и свойства нормального распределения.
- Дайте определение и формулы ковариации и корреляции.
- Опишите основные признаки распределения (хи-квадрат) с k степенями свободы (определение).

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Домашняя работа к практическим занятиям.

Домашняя работа — один из видов практических работ, реализуемых кафедрой ЭММ.

Целью домашней работы является углубление и закрепление теоретических и практических знаний через развитие навыков обработки данных для решения, поставленной задачи самостоятельно.

Домашняя работа служит для оценки освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций уровня «уметь» и «владеть».

Домашние работы включают задания по обработке количественных и качественных данных и решения исследовательских задач на их основе.

Поскольку задания являются обширными, непосредственно в аудитории преподавателем разбирается постановка задачи, обосновываются и демонстрируются инструменты необходимые для ее решения, уточняются требования к оформлению результатов.

Выполненная домашняя работа сдается по расписанию следующего практического занятия в виде файла.

Работа проверяется преподавателем. Ошибки обсуждаются со студентом. Выставляется оценка.

Шкала оценивания уровня умений с помощью домашней работы

	Низкий, 0-30 баллов	Фрагмент ный, 31-59 баллов	Поверхност ный, 60-69 баллов	Достаточны й, 70-84 балла	Высокий, 85-100 баллов	оценка	вес
--	---------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------	------------------------------	--------	-----

Решение поставленной задачи	Задача решена неверно, ход решения ошибочен, есть грубые ошибки	Задача решена неверно, ход решения верен, есть грубые ошибки	Задача решена неверно, ход решения верен, есть не более 5 мелких ошибок, оказавших воздействие на ответ	Задача решена верно, есть не более 4 мелких ошибок.	Задача решена верно, есть не более 2 мелких ошибок	X1	0,6
Оформление результатов	Не выдержаны требования к оформлению	Большая часть требований не выполнена	Есть не более 5 мелких ошибок в оформлении	Есть не более 4 мелких ошибок в оформлении	Есть не более 2 мелких ошибок в оформлении	X2	0,3
Своевременность сдачи	Не своевременно, 0 баллов		Своевременно, 100 баллов			X3	0,1
Итоговая оценка	0,6*X1+0.3*X2+0.1*X3						

Контрольная работа

Контрольная работа – инструмент обязательного объективного контроля знаний студентов, обучающихся по дисциплинам, обеспечиваемых кафедрой ЭММ.

Целью контрольной работы является оценка уровня теоретических или/и практических знаний, приобретенных в рамках лекционных и практических занятий изучаемых дисциплин.

Контрольная работа выполняется и сдается на проверку преподавателю в виде письменных ответов на вопросы из теоретической части изучаемого предмета или/и в виде файла с решенной задачей в среде профессионального программного обеспечения, которым поддерживается изучаемая дисциплина.

Контрольная работа бывает: аудиторной (выполняемой во время аудиторных занятий в присутствии преподавателя) и домашней (выполняемой к определенному сроку дома); фронтальной (выполняет вся группа) и индивидуальной; текущей, рубежной или промежуточной.

Контрольная работа служит для оценки освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций уровня «знать» и «уметь».

Алгоритм оценивания контрольной работы

1. Определяется количество теоретических вопросов – **N** и учебных задач – **M** в контрольной работе;
2. Определяется количество баллов, приходящихся на вопросы – **V**, на задачи – **W**;
3. В зависимости от сложности рассчитывается вес **v_i** каждого **i**-того вопроса и вес **w_j** каждой **j**-той задачи;
4. Оценивается ответ на каждый вопрос **p_i** и оценивается решение каждой задачи **m_j**.
5. Определяется общее количество баллов, полученных за контрольную, по формуле

$$\sum_{i=1}^N n_i * v_i + \sum_{j=1}^M m_j * w_j$$

	Низкий, 0-30 баллов	Фрагмента рный, 31-59 баллов	Поверхност ный, 60-69 баллов	Достаточны й, 70-84 балла	Высокий, 85-100 баллов	оценка	вес
Ответ на i-тый <i>вопрос</i>	Ответ в целом неверный, либо есть более 2 грубых ошибок	Ответ неполный, есть не более 2 грубых ошибок	Ответ неполный, но грубых ошибок нет	Ответ полный, но есть более 2 мелких неточностей.	Ответ полный, не более 2 мелких неточностей	n_i	v_i
Решение j-той поставленной задачи	Задача решена неверно, ход решения ошибочен, есть грубые ошибки	Задача решена неверно, ход решения верен, есть грубые ошибки	Задача решена неверно, ход решения верен, есть не более 5 мелких ошибок, оказавших воздействие на ответ	Задача решена верно, есть не более 4 мелких ошибок.	Задача решена верно, есть не более 2 мелких ошибок, не оказывающ их воздействие на результат	m_j	w_j
Итоговая оценка	$\sum_{i=1}^N n_i * v_i + \sum_{j=1}^M m_j * w_j$						

Тесты

Тест – инструмент обязательного объективного контроля знаний студентов, обучающихся по дисциплинам, обеспечиваемых кафедрой ЭММ.

Целью тестирования является экспресс-оценка уровня знаний на основе использования стандартизованных вопросов или задач с ответами закрытого типа.

Тест служит для оценки освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций уровня «знать» и «уметь».

Преподаватель определяет количество вопросов для тестирования и время прохождения теста.

Тестирование проводится в системах ЭММ-тест, MyTest, Iren test.

Алгоритм оценивания теста

1. Определяется количество вопросов в тесте – N;
2. Рассчитывается вес вопроса – 100/N баллов;
3. Определяется общее количество баллов, полученных за тест **100/N*К**, где **К** – количество верных ответов.

Шкала оценивания уровня знаний с помощью теста

Низкий, 0-30 баллов	Фрагментарный, 31-59 баллов	Поверхностный, 60-69 баллов	Достаточный, 70-84 балла	Высокий, 85-100 баллов
--------------------------------	--	--	-------------------------------------	-----------------------------------

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ И ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

Изучение дисциплины осуществляется по следующим формам: лекции, семинарские занятия и самостоятельная работа студента. Важным условием для освоения дисциплины в процессе занятий является ведение конспектов, освоение и осмысление терминологии изучаемой дисциплины. Лекции проводятся в виде компьютерных презентаций с использованием мультимедийных средств и доски. Дополнительная проработка изучаемого материала проводится во время практических занятий, в ходе которых анализируется и закрепляются основные знания, полученные по дисциплине, предполагается обязательное использование ИТ ресурсов для решения типовых задач. Практические занятия проводятся в компьютерном классе, оснащенном персональными компьютерами с необходимыми параметрами, доступом в интернет и с установленным профессиональным программным обеспечением. При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную и дополнительную литературу из представленного списка. На семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием РПД, где в разделе «Содержание дисциплины» приведено общее распределение часов аудиторных занятий и самостоятельной работы по темам дисциплины и видам занятий. Залогом успешного освоения дисциплины является посещение лекционных занятий и выполнение лабораторных работ, так как пропуск одного, а тем более нескольких занятий может осложнить освоение разделов курса.

СРС по учебной дисциплине выполняется: самостоятельно вне расписания учебных занятий; по индивидуальным заданиям; с использованием современных образовательных технологий; параллельно и во взаимодействии с аудиторными занятиями.

Изучение дисциплины предполагает наличие текущих, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине.