МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО: УТВЕРЖДАЮ:

Выпускающая кафедра УИТ Директор ИТТСУ

Заведующий кафедрой УИТ

В.Н. Тарасова

П.Ф. Бестемьянов

29 мая 2020 г.

Кафедра «Экономика, организация производства и менеджмент»

Автор Моргунов Виталий Михайлович, к.э.н.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Эконометрика в управлении инновациями»

Направление подготовки: 27.03.05 – Инноватика

Профиль: Управление инновациями (по отраслям и сферам

экономики)

С.В. Володин

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2020

Одобрено на заседании

Учебно-методической комиссии института

Протокол № 10 26 мая 2020 г.

Председатель учебно-методической

комиссии

Одобрено на заседании кафедры

Протокол № 18 12 мая 2020 г.

Заведующий кафедрой

29 мая 2020 г.

О.В. Ефимова

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Эконометрика в управлении инновациями» являются: знакомство студентов с теорией и методологией эконометрики, практикой использования эконометрических методов исследования микро- и макроэкономических процессов, формирование и развитие знаний, умений и навыков использования данных методов в управлении инновациями при решении следующих профессиональных задач (по видам профессиональной деятельности):

- производственно-технологическая деятельность:
- ? планирование и контроль процесса реализации проекта;
- ? распределение и контроль использования производственно-технологических ресурсов;
- организационно-управленческая деятельность:
- ? подготовка информационных материалов об инновационной организации, продуктах, технологиях;
- ? формирование баз данных и разработка документации.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Эконометрика в управлении инновациями" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКС-1 Способность проводить исследования инновационной инфраструктуры

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Эконометрика в управлении инновациями» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Часть лекций имеет объяснительно-иллюстративный (14 ч.), часть – обзорный (4 ч.) характер. Практические занятия организованы, в основном, с использованием технологий развивающего обучения. Часть практических занятий представляет собой объяснительно-иллюстративное решение задач (8 ч.), остальные практические занятия (64 ч.) проводятся с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе, обсуждение и анализ учебных и практических кейсов, решение проблемных задач с использованием различных эконометрических методов и моделей. Самостоятельная работа студента заключается в выполнении заданий семестровой работы (лабораторного практикума), чтении основной и дополнительной литературы по изучаемой дисциплине и подготовке к текущему/промежуточному контролю. При этом студенты используют официальные статистические данные, размещенные в ИТКС «Интернет», (имеются также в учебнометодическом издании по дисциплине) и электронные учебные издания. Оценка результатов обучения проводится с использованием модульно-рейтинговой технологии. Для реализации данной технологии в фонды оценочных средств по дисциплине «Эконометрика в управлении инновациями» включены задания семестровой работы (лабораторного практикума). .

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

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Методология эконометрического моделирования

- 1. Предмет и метод эконометрики
- 2. Понятие и виды корреляционной связи
- 3. Корреляционно-регрессионный и дисперсионный анализ
- 4. Этапы построения эконометрических моделей

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Эконометрическое моделирование парной регрессии

- 1. Понятие парной регрессии
- 2. Коэффициенты ковариации, линейной корреляции, детерминации и эластичности
- 3. Спецификация эконометрической модели парной регрессии
- 4. Построение линейной эконометрической модели парной регрессии методом наименьших квадратов
- 5. Линеаризация нелинейных моделей парной регрессии
- 6. Оценка качества эконометрической модели парной регрессии

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Эконометрическое моделирование множественной регрессии

- 1. Понятие множественной регрессии
- 2. Дисперсионное соотношение
- 3. Индексы множественной корреляции и детерминации
- 4. Спецификация эконометрической модели множественной регрессии
- 5. Построение линейной эконометрической модели множественной регрессии методом наименьших квадратов
- 6. Линеаризация нелинейных моделей множественной регрессии
- 7. Степени свободы случайных величин
- 8. Скорректированная дисперсия (дисперсия на степень свободы)
- 9. Скорректированный индекс множественной детерминации
- 10. Оценка качества эконометрической модели множественной регрессии
- 11. F-критерий Фишера

РАЗДЕЛ 4

Раздел 4. Прогнозирование на основе эконометрических моделей

- 1. Понятие динамического ряда
- 2. Методологические проблемы экстраполяции эмпирических данных
- 3. Прогнозирование на основе эконометрической модели временного ряда
- 4. Адаптивное прогнозирование
- 5. Прогнозирование на основе метода экспоненциального сглаживания в форме Брауна

Дифференцированный зачет