

## **Б1.О.15 АНАЛИЗ ДАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ**

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы

### **Цель освоения дисциплины.**

Цель дисциплины – формирование у студентов компетенций в области анализа и интерпретации данных, необходимых для принятия обоснованных управленческих решений в сфере государственной молодежной политики. Это включает в себя освоение методов сбора, обработки и визуализации данных, а также развитие навыков применения аналитических инструментов для повышения эффективности публичной молодежной политики.

### **Задачи дисциплины:**

- Ознакомить студентов с ключевыми понятиями и методами анализа данных, изучить различные типы данных и методы их сбора в контексте государственной молодежной политики (ГМП).

- Научить студентов основным методам обработки данных, включая очистку, трансформацию и агрегацию данных, развить навыки визуализации данных с помощью современных инструментов и программного обеспечения.

- Показать, как анализ данных может быть использован для обоснования и поддержки управленческих решений в ГМП, обучить студентов методам анализа данных для выявления тенденций, закономерностей и проблем в публичной молодежной политике.

- Ознакомить студентов с современными программными средствами для анализа данных (например, Excel, SPSS, R, Python), обучить практическому применению этих инструментов для решения реальных задач в сфере ГМП.

- Научить студентов разрабатывать и реализовывать аналитические проекты, направленные на улучшение стратегий и процессов, обучить методам оценки эффективности и результативности внедренных проектов в публичной молодежной политике.

- Развить навыки интерпретации данных и представления выводов в формате, доступном для органов государственной власти и государственного управления в молодежной политике.

### **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.**

Дисциплина Б1.О.15 АНАЛИЗ ДАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе на очной форме обучения в 5 семестре, на заочной форме на 3 курсе (2 и 3 сессии).

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Полученные в процессе обучения по данной дисциплине знания могут быть использованы при проведении эмпирического исследования в ходе написания ВКР.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-1.5

|  |   |
|--|---|
| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Результаты обучения по дисциплине<br>( <i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i> )  |
| ОПК-1.5<br>Владеет навыками декомпозиции, формализации процессов и объектов для использования интеллектуальных программных решений | Знает о навыках декомпозиции, формализации процессов и объектов для использования интеллектуальных программных решений                                    |
|  | Умеет применять навыки декомпозиции, формализации процессов и объектов для использования интеллектуальных программных решений                             |
|  | Владеет методами анализа и интерпретации данных, необходимых для принятия обоснованных управленческих решений в сфере государственной молодежной политики |

### Содержание дисциплины.

Для студентов ЗФО

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 3м курсе

| №                           | Наименование разделов (тем)                                      | Количество часов |                   |          |    |                      |
|-----------------------------|--|------------------|-------------------|----------|----|----------------------|
|                             |  | Всего            | Аудиторная работа |          |    | Внеаудиторная работа |
|                             |  |                  | Л                 | ПЗ       | ЛР |                      |
| 1                           | 2  | 3                | 4                 | 5        | 6  | 7                    |
| 1.                          | Введение в анализ данных. Работа с данными.                      | 9                | 1                 |          |    | 8                    |
| 2.                          | Корреляционный анализ. Дисперсионный анализ. Кластерный анализ.  | 20               | 2                 | 2        |    | 16                   |
| 3.                          | Анализ временных рядов. Регрессионный анализ. Факторный анализ.  | 20               | 2                 | 2        |    | 16                   |
| 4.                          | Анализ данных и основы прогнозирования в профессиональной сфере. | 19               | 1                 | 2        |    | 16                   |
| <b>Итого по дисциплине:</b> |  | <b>68</b>        | <b>6</b>          | <b>6</b> |    | <b>56</b>            |
|                             | Подготовка к текущему контролю                                   | 3,8              |                   |          |    |                      |
|                             | Промежуточная аттестация (ИКР)                                   | 0,2              |                   |          |    |                      |
|                             | Подготовка к текущему контролю                                   |                  |                   |          |    |                      |
|                             | Общая трудоемкость по дисциплине                                 | 72               |                   |          |    |                      |

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор: Рябченко Н.А., канд. полит. наук., доц.