

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФТД.02 Информационная диагностика социальных
объектов и процессов

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)

27.03.05 Инноватика

Форма обучения

очная

Год набора

2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

к.ф.н., доцент, Шестаков В.Н.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является изучение теоретических основ информационной диагностики социальных объектов и процессов и практическое освоение классических методов и средств информационной диагностики социальных объектов и процессов, а также методов и средств, основанных на информационных технологиях.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является изучение теоретических основ информационной диагностики социальных объектов и процессов и практическое освоение классических методов и средств информационной диагностики социальных объектов и процессов, а также методов и средств, основанных на информационных технологиях.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1: Осуществляет поиск, анализ информации для решения поставленной задачи	Знать стратегию постановки аналитической задачи Знать способы визуализации аналитической задачи Знать схему интерпретации результатов анализа Уметь применять стратегию постановки аналитической задачи Уметь применять способы визуализации аналитической задачи Уметь применять схему интерпретации результатов анализа Владеть навыком реализации стратегии постановки аналитической задачи с использованием пакета автоматизированного статистического анализа Владеть навыком визуализации аналитической задачи с использованием пакета автоматизированного статистического анализа Владеть навыком реализовывать схему интерпретации результатов анализа с использованием пакета автоматизированного статистического анализа

<p>УК-1.2: Осуществляет критический анализ и синтез информации для решения поставленной задачи</p>	<p>Знать методы сбора данных Знать методы сбора данных для решения аналитических задач Знать методы сбора данных из открытых источников для решения аналитических задач Уметь применять методы сбора данных Уметь применять методы сбора данных для решения аналитических задач</p>
	<p>Уметь применять методы сбора данных из открытых источников для решения аналитических задач Владеть навыком сбора данных Владеть навыком сбора данных для решения аналитических задач Владеть навыком сбора данных из открытых источников для решения аналитических задач</p>
<p>УК-1.3: Применяет системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Знать описательные статистики Знать общую схему подготовки описательных статистик Знать варианты подготовки описательных статистик с использованием пакета автоматизированного статистического анализа Уметь рассчитывать описательные статистики Уметь применять общую схему подготовки описательных статистик Уметь применять варианты подготовки описательных статистик с использованием пакета автоматизированного статистического анализа Владеть навыком рассчитывать описательные статистики Владеть навыком применять общую схему подготовки описательных статистик Владеть навыком применять варианты подготовки описательных статистик с использованием пакета автоматизированного статистического анализа</p>
<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	
<p>УК-5.1: Осведомлен о культурных традициях народов России и мира в историческом развитии и использует информацию о специфике разных культур для взаимодействия с их представителями в профессиональной и повседневной деятельности</p>	<p>Знает о специфике разных культур для взаимодействия с их представителями в профессиональной и повседневной жизни Умеет применять информацию о специфике разных культур для взаимодействия с их представителями в профессиональной и повседневной жизни Владеет навыком использовать информацию о специфике разных культур для взаимодействия с их представителями в профессиональной и повседневной жизни</p>

УК-5.2: Воспринимает в контексте философии необходимую для саморазвития и	Знает о культурных особенностях и традициях различных социальных групп Умеет применять знания о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Воспринимает в контексте философии необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	
УК-9.1: Готов к конструктивному сотрудничеству с людьми с ограниченными возможностями в социальной и профессиональной сферах	Знает о людях с ограниченными возможностями Знает об особенностях взаимодействия с людьми с ограниченными возможностями Знает о конструктивном подходе к сотрудничеству с людьми с ограниченными возможностями Умеет общаться с людьми с ограниченными возможностями Умеет эффективно взаимодействовать с людьми с ограниченными возможностями Умеет применять конструктивный подход к сотрудничеству с людьми с ограниченными возможностями Владеет навыками общения с людьми с ограниченными возможностями Владеет навыками эффективно взаимодействовать с людьми с ограниченными возможностями Владеет навыками применения конструктивного подхода к сотрудничеству с людьми с ограниченными возможностями
УК-9.2: Отбирает адекватные способы организации совместной профессиональной деятельности при участии в ней лиц с ограниченными возможностями здоровья	Знает адекватные способы организации совместной профессиональной деятельности при участии в ней лиц с ограниченными возможностями здоровья Умеет применять адекватные способы организации совместной профессиональной деятельности при участии в ней лиц с ограниченными возможностями здоровья Владеет навыками применения адекватных способов организации совместной профессиональной деятельности при участии в ней лиц с ограниченными возможностями здоровья
УК-9.3: Демонстрирует толерантность и понимание при взаимодействии с людьми с ограниченными возможностями	Знает о необходимости толерантности и понимания при взаимодействии с людьми с ограниченными возможностями Умеет быть толерантными и понимающим при взаимодействии с людьми с ограниченными возможностями Демонстрирует толерантность и понимание при взаимодействии с людьми с ограниченными возможностями

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=2777>.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	0,5 (18)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1 (36)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Современные информационные технологии диагностики социальных объектов и процессов									
	1. Введение в предмет	1							
	2. Введение в предмет							2	
	3. Виды шкал	1							
	4. Виды шкал			2					
	5. Виды шкал							2	
	6. Описательные статистики	2							
	7. Описательные статистики							2	
	8. Анализ нормальности распределения данных	2							
	9. Анализ нормальности распределения данных			2					
	10. Анализ нормальности распределения данных							2	
	11. Общая схема описательного анализа данных	1							
	12. Общая схема описательного анализа данных							2	
	13. Анализа влияния факторов	2							

14. Анализа влияния факторов							10	
15. Т-критерий Стьюдента для независимых выборок	1							
16. Т-критерий Стьюдента для независимых выборок			2					
17. Т-критерий Стьюдента для независимых выборок							2	
18. U-критерий Манна-Уитни для независимых выборок	1							
19. U-критерий Манна-Уитни для независимых выборок			2					
20. U-критерий Манна-Уитни для независимых выборок							2	
21. ANOVA – дисперсионный анализ	1							
22. ANOVA – дисперсионный анализ			2					
23. ANOVA – дисперсионный анализ							2	
24. Критерий Краскела-Уоллиса	1							
25. Критерий Краскела-Уоллиса			2					
26. Критерий Краскела-Уоллиса							2	
27. Критерий Хи-квадрат	1							
28. Критерий Хи-квадрат			2					
29. Критерий Хи-квадрат							2	
30. Коэффициенты корреляции	1							
31. Коэффициенты корреляции			2					
32. Коэффициенты корреляции							2	
33. Общий алгоритм выбора метода анализа влияния факторов	1							
34. Общий алгоритм выбора метода анализа влияния факторов			2					
35. Общий алгоритм выбора метода анализа влияния факторов							2	

36. Анализ влияния факторов для зависимых (парных) выборок	2							
37. Анализ влияния факторов для зависимых (парных) выборок								
38. Анализ влияния факторов для зависимых (парных) выборок							2	
Всего	18		18				36	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Шестаков В. Н. Информационная диагностика социальных объектов и процессов. Курс практических работ: учеб. метод. пособие для практ. занятий студентов спец. 080801.65.16 "Прикладная информатика в социальных коммуникациях", 080800.62 "Прикладная информатика", 050100.68.01 "Управление человеческими ресурсами"(Красноярск: СФУ).
2. Назаров М. Г. Статистика: учебник для вузов по экономическим специальностям(Москва: КНОРУС).
3. Плохотников К. Э. Основы эконометрики в пакете STATISTICA: учебное пособие для вузов по специальности "Статистика" и другим экономическим специальностям(Москва: Вузовский учебник).
4. Основы эконометрики в пакете STATISTICA: электронный компонент учебного пособия(Москва: Вузовский учебник).
5. Плохотников К. Э. Основы эконометрики в пакете STATISTICA: учебное пособие для вузов по специальности "Статистика" и другим экономическим специальностям(Москва: Вузовский учебник).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Для реализации учебного процесса по дисциплине необходимо следующее программное обеспечение:
2. ОС Windows XP и выше
3. Statistica или Jamovi
4. MS Word 2007 и выше;
5. MS Excel 2007 и выше;
6. MS Power Point 2007 и выше.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. BOOK.ru - популярная электронно-библиотечная система (ЭБС) современной учебной и научной литературы. ЭБС BOOK.ru соответствует федеральным государственным образовательным стандартам и отвечает требованиям современного читателя.
2. eLIBRARY.RU – научная электронная библиотека. Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 19 млн. научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 3900 российских научно-технических журналов, из которых более 2800 журналов в открытом доступе.

3. Научная библиотека Сибирского федерального университета - одно из основных подразделений университета, обеспечивающее качественное информационное сопровождение учебного процесса и научных исследований. Предоставляет возможность работы с качественно новыми образовательными ресурсами - электронными библиотечными системами (ЭБС) ("Лань", "ИНФРА-М"), которые соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам и требованиям по обеспечению образовательного процесса электронными изданиями, необходимыми для реализации заявленных к лицензированию образовательных программ.

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для обеспечения учебного процесса по данной дисциплине необходим компьютерный класс с проектором, локальной сетью на 12-15 посадочных мест, оснащенных программным обеспечением.