МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет управления и психологии

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе, качеству образования – первый проректор
_____ Хагуров Т.А.
подпись
«_31_» ___мая___ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.01 СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В ПУБЛИЧНОЙ СФЕРЕ

Направление подготовки/специальность: 41.04.04 Политология

Направленность (профиль) / специализация Прикладная политология: политический консалтинг и экспертиза

Форма обучения очная

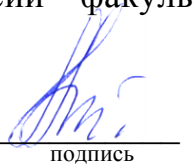
Квалификация магистр

Краснодар 2019

Рабочая программа дисциплины СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В ПУБЛИЧНОЙ СФЕРЕ ИССЛЕДОВАНИЯХ составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 39.04.02 Социальная работа

Программу составила:
Рябченко Н. А., канд. полит. н., доцент 

Рабочая учебная программа утверждена на заседании кафедры социальной работы, психологии и педагогики высшего образования.
Протокол № 12 от «12» апреля 2019 г.
Заведующий кафедрой (разработчика) Л.М. Чепелева 

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета управления и психологии
протокол № __7___ «__22__»___апреля___2019 г.
Председатель УМК факультета Шлюбуль Е.Ю. 
фамилия, инициалы подпись

Рецензенты:
Савченко А.П., канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры общего, стратегического, информационного менеджмента и бизнес-процессов, КубГУ

Лемонджава К.Л., Начальник отдела юридического обеспечения Департамента информатизации и связи Краснодарского края

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).

1.1 Цель освоения дисциплины.

Цель дисциплины - фундаментальная подготовка в области системного анализа данных, математической статистики, широко используемых в комплексных методах исследования современной молодежи

1.2 Задачи дисциплины.

1. Обучение студентов методам организации выборочных наблюдений и анализа статистической информации.
2. Выявления закономерностей социально-политических явлений.
3. Привитие студентам навыков проведения комплексных вероятностно - статистических исследований.
4. Проводить содержательную социально-политическую интерпретацию результатов анализа данных.
5. Решать социальные и управленческие задачи методом комплексного анализа данных.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.О.05 «Комплексный анализ данных в исследованиях молодежи» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций УК-1; ОПК-1; ПК-5

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы достижения компетенции
1.	УК- 1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; ИУК -1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; ИУК -1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; ИУК -1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения, ИУК -1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
2.	ОПК-1	Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере молодежной политики	ИОПК-1.1. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для сбора информации при решении профессиональных задач ИОПК-1.2. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для обработки информации при решении профессиональных задач ИОПК-1.3. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для представления информации при решении профессиональных задач
3.	ПК-5	Способен к осуществлению прогнозирования, проектирования и моделирования	ИПК-5.1. Применяет технологии прогнозирования, проектирования и моделирования работы с молодежью ИПК-5.2. Умеет собирать и анализировать информацию по проекту, анализировать и разрабатывать план-график проведения мероприятия.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы достижения компетенции
		социальных процессов и явлений в сфере молодежной политики	ИПК-5.3. Владеет навыками планирования работ по реализации социального проекта, координации работ по достижению целей проекта, оценки социальной значимости проекта, способами распределения ответственности за результаты проекта

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зач.ед. (252 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

(для студентов ОФО).

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр	
			5	6
Контактная работа, в том числе:		**106,5**	**38,2**	**68,3**
Аудиторные занятия (всего)		**98**	**34**	**64**
В том числе:				
Занятия лекционного типа		48	16	32
Лабораторные занятия		-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		50	18	32
Иная контактная работа:		8,5		
Контроль самостоятельной работы (КСР)		8	4	4
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,5	0,2	0,3
Самостоятельная работа, в том числе		**109,8**	**69,8**	**40**
Курсовая работа		-	-	-
Проработка учебного (теоретического) материала		20	10	10
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		35	15	20
Контроль:		35,7	-	35,7
Подготовка к экзамену		35,7	-	35,7
Общая трудоемкость	**час.**	**252**	**108**	**144**
	в том числе контактная работа	**106,5**	**38,2**	**68,3**

	зач. Ед	**7**	**3**	**4**

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 5 семестре *(очная форма)*

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение в комплексный анализ данных	19	2	2	-	15
2.	Работа с данными	21	2	4	-	15
3.	Статистический анализ: Корреляционный анализ	23	4	4	-	15
4.	Статистический анализ: Дисперсионный анализ	23	4	4	-	15
5.	Статистический анализ: Кластерный анализ	17,8	4	4	-	9,8
	Итого по дисциплине:	103,8	16	18	-	69,8
	КСР и ИКР	4,2				

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 6 семестре *(очная форма)*

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1.	Статистический анализ: Анализ временных рядов	20	6	6	-	8
2.	Статистический анализ: Регрессионный анализ	20	6	6	-	8
3.	Статистический анализ: Факторный анализ	20	6	6	-	8
4.	Прогнозирование	20	6	6	-	8
5.	Основы BigData	24	8	8	-	8
	Итого по дисциплине:	104	32	32	-	40
	КСР и ИКР	4,3				
	Контроль	35,7				

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

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа.

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Введение в комплексный анализ данных	Аналитическое мышление и логические методы анализа данных. Алгоритмы анализа данных. Сетевой анализ. Предиктивный анализ данных.	Опрос в письменной форме по теме «Введение в комплексный

			анализ данных»
2.	Работа с данными	Классификация и сегментация данных. Основные способы классификации. Типы кластеров и подходы классификации. Сегментация. Сегментация для «больших данных»	Опрос в письменной форме по теме «Работа с данными»
3.	Статистический анализ: Корреляционный анализ	Статистический анализ данных. Шкалы. Корреляционный анализ, его цели и методы. Коэффициент корреляции. Множественная корреляция.	Опрос в письменной форме по теме «Корреляционный анализ»
4.	Статистический анализ: Дисперсионный анализ	Основные понятия и задачи дисперсионного анализа. Анализ контрастов и апостериорные критерии. Методы дисперсионного анализа.	Опрос в письменной форме по теме «Дисперсионный анализ»
5.	Статистический анализ: Кластерный анализ	Общий алгоритм проведения кластеризации. Метод «Ближайшего соседа». Метод «ОЛИМП». Метод «К-средних». Метрики кластерного анализа.	Опрос в письменной форме по теме «Кластерный анализ»
6.	Статистический анализ: Анализ временных рядов	Виды временных рядов. Требования, предъявляемые к исходной информации. Компоненты временных рядов. Критерий серий, основанный на медиане выборки. Метод Фостера - Стюарта.	Опрос в письменной форме по теме «Анализ временных рядов»
7.	Статистический анализ: Регрессионный анализ	Цели применения регрессионного анализа. Основные понятия и задачи регрессионного анализа. Выбор зависимых и независимых признаков. Интерпретация регрессионных коэффициентов. Оценка параметров регрессионной модели. Линейный регрессионный анализ. Множественная регрессия. Нелинейное оценивание. Ковариационный анализ (ANCOVA).	Опрос в письменной форме по теме «Регрессионный анализ»
8.	Статистический анализ: Факторный анализ	Основная цель. Факторный анализ как метод редукции данных. Факторный анализ как метод классификации. Факторная модель. Критерий Кайзера. Критерий каменистой осыпи.	Опрос в письменной форме по теме «Факторный анализ»
9.	Прогнозирование	Постановка задачи и основные понятия прогнозирования, точность и горизонт прогноза. Основные методы прогнозирования. Выделение сезонных факторов и других факторов, влияющих на процесс. Прогнозирование с помощью классических моделей временных рядов. Автоматическое прогнозирование. Оценка качества прогноза	Опрос в письменной форме по теме «Прогнозирование»
10	Основы анализа больших данных (BigData)	История появления науки о данных, определения и термины. Зарождение эры больших данных. Машинные данные и способы их получения, интеграция	Опрос в письменной форме по теме «Основы анализа больших

		разнородных данных. Получение больших данных, типы данных. Способы применения больших данных и построение стратегий на их основе. Реализация проектов с использованием больших данных	данных»

2.3.2 Занятия семинарского типа.

№	Наименование раздела (темы)	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Введение в комплексный анализ данных	Выполнение практической работы по теме «Введение в комплексный анализ данных»	Контрольная работа «Введение в комплексный анализ данных»
2.	Работа с данными	Выполнение практической работы по теме «Работа с данными»	Контрольная работа «Работа с данными»
3.	Статистический анализ: Корреляционный анализ	Выполнение практической работы по теме «Корреляционный анализ»	Контрольная работа «Корреляционный анализ»
4.	Статистический анализ: Дисперсионный анализ	Выполнение практической работы по теме «Дисперсионный анализ»	Контрольная работа «Дисперсионный анализ»
5.	Статистический анализ: Кластерный анализ	Выполнение практической работы по теме «Кластерный анализ»	Контрольная работа «Кластерный анализ»
6.	Статистический анализ: Анализ временных рядов	Выполнение практической работы по теме «Анализ временных рядов»	Контрольная работа «Анализ временных рядов»
7.	Статистический анализ: Регрессионный анализ	Выполнение практической работы по теме «Регрессионный анализ»	Контрольная работа «Регрессионный анализ»
8.	Статистический анализ: Факторный анализ	Выполнение практической работы по теме «Факторный анализ»	Контрольная работа «Факторный анализ»
9.	Прогнозирование	Выполнение практической работы по теме «Прогнозирование»	Контрольная работа «Прогнозирование»
10	Основы анализа больших данных (BigData)	Выполнение практической работы по теме «Основы анализа больших данных»	Контрольная работа «Основы анализа больших данных»

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов) – не предусмотрена

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Проработка теоретического материала (подготовка к письменному опросу)	Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 39.03.03 Организация работы с молодежью (протокол № 13 от 10.04.2018)
2	Подготовка к контрольной работе по текущей теме	Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 39.03.03 Организация работы с молодежью (протокол № 13 от 10.04.2018)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии.

Обучение в рамках дисциплины «Комплексный анализ данных и математическая статистика в социальных исследованиях» направлено на увеличение доли практической работы студента, использование игровых и имитационных форм обучения, инициирование самостоятельного поиска (студентом) знаний через проблематизацию (преподавателем) учебного материала.

В целях повышения качества профессиональной подготовки обучающихся по дисциплине «Комплексный анализ данных и математическая статистика в социальных исследованиях»:

- используется комплекс мультимедийных презентаций в учебном процессе;
- увеличена доля занятий, проводимых в интерактивной форме.

В преподавании курса используются современные образовательные технологии:

- мультимедийные лекции с элементами дискуссии;
- информационно-коммуникативные технологии;
- исследовательские методы в обучении;
- проблемное обучение.

Для решения поставленных целей в рамках учебной дисциплины требуются использование методов обучения, направленных на формирование умений и навыков специальной аналитики. Для этого внедрены следующие образовательные технологии:

1. Проведение проблемной лекции, включающей презентацию теоретического материала и решение практических задач, направленных на закрепление у студентов теоретических навыков для решения практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателем.

2. Проведение практического занятия, в рамках которого студенты решают двуединую задачу: а) получают знания по очередной теме учебного модуля; б) решают аналитические задачи.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные и методические материалы

4.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Комплексный анализ данных и математическая статистика в социальных исследованиях».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме заданий к проблемным семинарам, опроса в письменной форме, аналитического доклада, и других творческих заданий и контрольных работ и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к зачету и экзамену.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

4.1.1. Опрос в письменной форме по теме «Введение в комплексный анализ данных»

Перечень вопросов для проведения опроса в письменной форме:

А. Применяя метод сравнения, какие количественные аналитические результаты можно получить? Опишите кратко каждый результат.

B. Приведите пример детерминированной и стохастической системы применительно к исследованиям молодежи.

C. Объясните смысл понятия «Абсолютное отклонение» и «Относительное отклонение».

Перечень части компетенции, проверяемых оценочным средством:

ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;

ИУК -1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;

ИУК -1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;

ИУК -1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения,

ИУК -1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

ИОПК-1.1. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для сбора информации при решении профессиональных задач

ИОПК-1.2. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для обработки информации при решении профессиональных задач

ИОПК-1.3. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для представления информации при решении профессиональных задач

ИПК-5.1. Применяет технологии прогнозирования, проектирования и моделирования работы с молодежью

ИПК-5.2. Умеет собирать и анализировать информацию по проекту, анализировать и разрабатывать план-график проведения мероприятия.

ИПК-5.3. Владеет навыками планирования работ по реализации социального проекта, координации работ по достижению целей проекта, оценки социальной значимости проекта, способами распределения ответственности за результаты проекта

4.1.2. Контрольная работа «Введение в комплексный анализ данных»

Задание:

Определите влияние на объем продаж (V) трудовых факторов по формуле:
V=Ч · Д · t · В и ответе на вопрос: какие из трудовых факторов определяют рост показателя объема продаж?

Показатели	План	Факт
2. Среднесписочное число рабочих (Ч)	900	1000
3. Среднее число часов, отработанных рабочим в год (Д)	301	290
4. Среднее число часов, отработанных одним рабочим в день (t)	6,9	6,8
5. Средняя выработка продукции на отработанный человеко-час (В)	1,5	1,6

Для расчетов используйте электронные таблицы MS Office

Перечень части компетенции, проверяемых оценочным средством:

ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;

ИУК -1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;

ИУК -1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;

ИУК -1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения,

ИУК -1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

ИОПК-1.1. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для сбора информации при решении профессиональных задач

ИОПК-1.2. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для обработки информации при решении профессиональных задач

ИОПК-1.3. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для представления информации при решении профессиональных задач

ИПК-5.1. Применяет технологии прогнозирования, проектирования и моделирования работы с молодежью

ИПК-5.2. Умеет собирать и анализировать информацию по проекту, анализировать и разрабатывать план-график проведения мероприятия.

ИПК-5.3. Владеет навыками планирования работ по реализации социального проекта, координации работ по достижению целей проекта, оценки социальной значимости проекта, способами распределения ответственности за результаты проекта

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен/зачет)

Экзаменационные вопросы.

1. Аналитическое мышление и логические методы анализа данных.
2. Алгоритмы анализа данных.
3. Сетевой анализ.
4. Предиктивный анализ данных.
5. Классификация и сегментация данных.
6. Основные способы классификации.
7. Типы кластеров и подходы классификации. Сегментация.
8. Сегментация для «больших данных»
9. Статистический анализ данных. Шкалы.
10. Корреляционный анализ, его цели и методы. Коэффициент корреляции.
11. Множественная корреляция.
12. Основные понятия и задачи дисперсионного анализа.
13. Анализ контрастов и апостериорные критерии.
14. Методы дисперсионного анализа.
15. Общий алгоритм проведения кластеризации.
16. Метод «Ближайшего соседа».
17. Метод «ОЛИМП».
18. Метод «К-средних».
19. Метрики кластерного анализа.
20. Виды временных рядов. Требования, предъявляемые к исходной информации.
21. Компоненты временных рядов.
22. Критерий серий, основанный на медиане выборки.

23. Метод Фостера - Стюарта.

24. Цели применения регрессионного анализа. Основные понятия и задачи регрессионного анализа.

25. Выбор зависимых и независимых признаков регрессионного анализа.

26. Интерпретация регрессионных коэффициентов. Оценка параметров регрессионной модели.

27. Линейный регрессионный анализ.

28. Множественная регрессия. Нелинейное оценивание. Ковариационный анализ (ANCOVA).

29. Факторный анализ как метод редукции данных.

30. Факторный анализ как метод классификации. Факторная модель. Критерий Кайзера. Критерий каменистой осыпи.

31. Постановка задачи и основные понятия прогнозирования, точность и горизонт прогноза. Основные методы прогнозирования.

32. Выделение сезонных факторов и других факторов, влияющих на процесс прогнозирования.

33. Прогнозирование с помощью классических моделей временных рядов. Автоматическое прогнозирование.

34. Оценка качества прогноза

35. История появления науки о больших данных, определения и термины. Зарождение эры больших данных.

36. Машинные данные и способы их получения, интеграция разнородных данных.

37. Получение больших данных, типы данных. Способы применения больших данных и построение стратегий на их основе.

38. Реализация проектов с использованием больших данных в молодежной сфере.

Перечень части компетенции, проверяемых оценочным средством:

ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;

ИУК -1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;

ИУК -1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;

ИУК -1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения,

ИУК -1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

ИОПК-1.1. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для сбора информации при решении профессиональных задач

ИОПК-1.2. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для обработки информации при решении профессиональных задач

ИОПК-1.3. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для представления информации при решении профессиональных задач

ИПК-5.1. Применяет технологии прогнозирования, проектирования и моделирования работы с молодежью

ИПК-5.2. Умеет собирать и анализировать информацию по проекту, анализировать и разрабатывать план-график проведения мероприятия.

ИПК-5.3. Владеет навыками планирования работ по реализации социального проекта, координации работ по достижению целей проекта, оценки социальной значимости проекта, способами распределения ответственности за результаты проекта

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

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра.

К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести форме участия в устном опросе в рамках семинаров, подготовке индивидуальных и групповых заданий.

На первом этапе формируются комплекс знаний на основе тщательного изучения теоретического материала (лекционные материалы преподавателя, рекомендуемые разделы основной и дополнительной литературы, материалы периодических научных изданий, материалы интерактивных заданий), необходимого для овладения понятийно-категориальным аппаратом и формирования представлений о комплексе аналитического инструментария, используемого как в рамках данной отрасли знания.

На втором этапе на основе сформированных знаний и представлений по данному разделу студенты выполняют практические задания, нацеленные на формирование умений и навыков в рамках заявленной компетенции. На данном этапе студенты осуществляют самостоятельный поиск эмпирических материалов в рамках конкретного задания, обобщают и анализируют собранный материал по схеме, рекомендованной преподавателем.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и может завершать изучение как отдельной дисциплины, так и ее раздела). Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных компетенций.

Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания ответов в процессе устного опроса:

Критерии оценки:

«отлично» / «зачтено» - логично изложено содержание ответа на вопрос, при этом выявленные знания соответствуют объему и глубине их раскрытия; правильно использована научная терминология в контексте ответа; верно, в соответствии с вопросом характеризованы основные концепции, выделены их существенные признаки, закономерности развития; объяснены причинно-следственные и функциональные связи; продемонстрировано умение раскрывать на примерах относящиеся к вопросу теоретические положения и понятия; умение формулировать собственные суждения и аргументы.

«хорошо» / «зачтено» - студент допустил малозначительные ошибки, или недостаточно полно раскрыл содержание вопроса, а затем не смог в процессе беседы самостоятельно дать необходимые поправки и дополнения, или не обнаружил какое-либо из необходимых для раскрытия данного вопроса умение.

«удовлетворительно» / «зачтено» - в ответе допущены значительные ошибки, или в нем не раскрыты некоторые существенные аспекты содержания, или студент не смог показать необходимые умения.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания на семинаре:

Критерии оценки:

«отлично» / «зачтено» - студент демонстрирует системные знания по заявленной теме проблемного семинара, умеет устанавливать связи между теоретическими понятиями и эмпирическими фактами, формулирует аналитические обобщения и выводы.

«хорошо» / «зачтено» - студент демонстрирует общие знания по заявленной теме проблемного семинара, умеет устанавливать связи между теоретическими понятиями и эмпирическими фактами.

«удовлетворительно» / «зачтено» - студент имеет фрагментарные представления о содержании заявленной темы проблемного семинара, частично освоил понятийно-категориальный аппарат.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания презентации:

Критерии оценки:

«отлично»/ «зачтено» - презентация адекватно отражает содержание и структуру сформулированного задания; студент творчески подошел к визуализации материала; в публичной защите отражены аналитические обобщения и выводы;

«хорошо»/ «зачтено» - презентация частично соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и структуре задания; в публичной защите отражены фрагментарные аналитические обобщения и выводы;

«удовлетворительно» / «зачтено» - презентация частично соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и структуре задания; отсутствуют аналитические обобщения и выводы.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания работы в малых группах:

Работа в малых группах над учебным кейсом (CASE-study).

Кейс-стади основан на детальном ситуационном анализе конкретных, реальных ситуаций. Для работы необходимо описание кейса, вопросы и задания к нему и, при необходимости, дополнительные материалы. Если описание кейса имеет большой объем, либо кейс сопровождается дополнительными материалами, студенты получают их для ознакомления заблаговременно.

Критерии оценки:

«отлично» / «зачтено» - лидерская позиция и модераторство в групповой деятельности над заданием кейса с содержательным участием в публичном обсуждении и системной аргументации сформулированных выводов.

«хорошо» / «зачтено» - работа в групповой деятельности над заданием кейса с содержательным участием в публичном обсуждении и аргументации сформулированных выводов.

«удовлетворительно» / «зачтено» - работа в групповой деятельности над заданием кейса без участия в публичном обсуждении и аргументации сформулированных выводов.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания индивидуального письменного задания (контрольной работы):

Критерии оценки:

«отлично» / «зачтено» выставляется студенту, если студент обнаружил всестороннее систематическое знание предложенных преподавателем для анализа научных текстов, письменно сформулировал ответы на поставленные вопросы, работу сдал в срок.

«хорошо» /«зачтено» выставляется студенту, если студент правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, однако при ответе на отдельные вопросы допускает некоторые неточности.

«удовлетворительно» /«зачтено» выставляется студенту, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки в письменном ответе.

«неудовлетворительно» / «незачтено» выставляется студенту, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания на экзамене:

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по дисциплине является экзамен. Студенты обязаны сдать экзамен в соответствии с расписанием и учебным планом.

ФОС промежуточной аттестации состоит из вопросов к экзамену по дисциплине.

Экзамен по дисциплине преследует цель оценить работу студента за курс, получение теоретических знаний, их прочность, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение применять полученные знания для решения практических задач.

Форма проведения экзамена: устно.

Экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы по всей учебной программе дисциплины.

Результат сдачи экзамена заноситься преподавателем в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Критерии оценки:

оценка «отлично»: глубокие исчерпывающие знания всего программного материала, логически последовательные, полные, грамматически правильные и конкретные ответы на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы; использование в необходимой мере в ответах материала, представленного в рекомендуемых учебных пособиях и дополнительной литературе;

оценка «хорошо»: твёрдые и достаточно полные знания всего программного материала, последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном реагировании на замечания по отдельным вопросам;

оценка «удовлетворительно»: знание и понимание основных вопросов программы, наличие некоторых ошибок при недостаточной способности их корректировки, наличие определенного количества (не более 50%) ошибок в освещении отдельных вопросов билета;

оценка «неудовлетворительно»: непонимание сущности излагаемых вопросов, студент допускает грубые ошибки в ответе, демонстрирует неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы экзаменаторов.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

5.1 Основная литература:

1. Малинина, Т. Б. Демография и социальная статистика : учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Б. Малинина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 298 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-9312-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/497184F2-E213-4007-8250-83D0FD9B298B.

2. Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. А. Малугин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05470-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/BE46BF55-72D8-4CA9-BC2B-DE8491F3EFB6.

3. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в microsoft excel : учебное пособие для вузов / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 353 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-01672-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/A518BFC0-B182-4ACA-9BE4-45240807598F.

4. Бычкова, С. Г. Социальная статистика : учебник для академического бакалавриата / С. Г. Бычкова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 864 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3745-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/70440D0B-9E1D-40F4-BF21-D68F7F79CB09.

5. Анализ данных : учебник для академического бакалавриата / В. С. Мхитарян [и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 490 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00616-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/CC38E97A-CCE5-4470-90F1-3B6D35ACC0B4.

6. Миркин, Б. Г. Введение в анализ данных : учебник и практикум / Б. Г. Миркин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 174 с. — (Серия : Авторский учебник). — ISBN 978-5-9916-5009-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/46A41F93-BC46-401C-A30E-27C0FB60B9DE.

5.2 Дополнительная литература:

1. Кожевникова, И. А. Стохастическое моделирование процессов : учебное пособие для вузов / И. А. Кожевникова, И. Г. Журбенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 148 с. — (Серия : Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-06254-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/DA5F6A13-6036-4193-ACA4-5A67D55274C4.

2. Толстова, Ю. Н. Математическая статистика для социологов : учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю. Н. Толстова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 258 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03244-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/54A46CD0-D18F-4432-B382-79BC9F497F7B.

3. Шагин, В. Л. Математический анализ. Базовые понятия : учебное пособие для прикладного бакалавриата / В. Л. Шагин, А. В. Соколов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 245 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-00884-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/F4658AB9-5253-4757-A94C-6052F89BCB4C.

4. Ахременко, А. С. Политический анализ и прогнозирование в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. С. Ахременко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 256 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01840-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/4D10E4F3-DB0C-4B76-8AFD-669FD18343DC.

5.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

1. Сайт Федеральной службы государственной статистики - http://www.gks.ru
2. Сайт академия анализа ванных: курсы лекций по статистическому анализу - http://statsoft.ru/academy/lections.php

3. Информационно-образовательный портал, посвященный вопросам анализа и обработки данных - http://DataReview.info

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По курсу «Комплексный анализ данных и математическая статистика в социальных исследованиях» предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, практических занятий, на которых происходит закрепление теоретического материала, разбираются контрольные задачи, проводится проверка выполнения заданий студентов (презентация, оценка, обсуждение).

Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем-лектором учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения с использованием интерактивных образовательных технологий (мультимедийных, лекции-дискуссии, лекции-демонстрации).

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом учебной дисциплины. Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса.

Практические занятия – являются формой учебной аудиторной работы, в рамках которой формируются, закрепляются и представляются аспирантами знания, умения и навыки, интегрирующие результаты освоения компетенций как в лекционном формате, так в различных формах самостоятельной работы. К каждому занятию преподавателем формулируются практические задания, требования и методические рекомендации к их выполнению, которые представляются в фонде оценочных средств учебной дисциплины.

Контроль самостоятельной работы: для студентов дневной и заочной формы обучения – текущий контроль осуществляется в соответствие с программой занятий (еженедельно для студентов очной формы обучения; по семестрам – для студентов заочной формы обучения); промежуточный контроль по итогам освоения дисциплины осуществляется в форме экзамена. Описание заданий для самостоятельной работы студентов и требований по их выполнению выдаются преподавателем в соответствии с разработанным фондом оценочных средств по дисциплине.

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа по дисциплине. Студенты готовят устные сообщения, эссе, презентации.

Самостоятельная работа студентов по данному учебному курсу предполагает поэтапную подготовку по каждому разделу в рамках соответствующих заданий:

Первый этап самостоятельной работы студентов включает в себя тщательное изучение теоретического материала на основе лекционных материалов преподавателя, рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, материалов периодических научных изданий, необходимых для овладения понятийно-категориальным аппаратом и формирования представлений о комплексе аналитического инструментария, используемого как в рамках данной отрасли знания, так и публичной практике.

На втором этапе на основе сформированных знаний и представлений по данному разделу студенты выполняют практические задания, нацеленные на формирование умений и навыков в рамках заявленной компетенции. На данном этапе студенты осуществляют самостоятельный поиск эмпирических материалов в рамках конкретного задания, обобщают и анализируют собранный материал по схеме, рекомендованной преподавателем, формулируют выводы, готовят практические рекомендации, проектные и презентационные материалы для публичного их представления и обсуждения.

Критерии оценки заданий в рамках самостоятельной работы студентов формулируются преподавателем в фонде оценочных средств.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

7.1 Перечень информационно-коммуникационных технологий

- использование электронной почты для общения со студентами в рамках учебного курса;
- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов);
- технические средства: компьютерная техника (ноутбук, проектор, экран).

7.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Для подготовки и демонстрации презентационных материалов используется пакет программа PowerPoint Microsoft Office, ОС Microsoft Windows 10 выходом в Интернет.

7.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU http://www.elibrary.ru)/
3. Электронный каталог библиотеки КубГУ https://www.kubsu.ru/node/1145
4. Научная электронная библиотека КиберЛенинка http://cyberleninka.ru/

8. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

№	Вид работ	Наименование учебной аудитории, ее оснащенность оборудованием и техническими средствами обучения
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
2.	Семинарские занятия	Специальное помещение, оснащенное презентационной техникой и соответствующим программным обеспечением
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Кабинет, оснащенный мебелью и рабочими станциями с доступом в Интернет
4.	Текущий контроль,	Аудитория, оснащенная презентационной техникой и

	промежуточная аттестация	соответствующим программным обеспечением
5.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.