

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Факультет истории, мировой политики и социологии
Кафедра международных отношений и политологии

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета



В. В. Романов

«21» января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.О.23 Программное обеспечение эмпирических политических исследований

Направление подготовки/специальность: 41.03.04 - Политология

Профиль/направленность/специализация: Российская политика

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2020

Автор программы:

Кандидат исторических наук, доцент Жуков Дмитрий Сергеевич

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 41.03.04 - Политология (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «23» августа 2017 г. № 814).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры международных отношений и политологии «25» декабря 2020 г. Протокол № 5

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Факультета истории, мировой политики и социологии, Протокол от «21» января 2021 г. № 4.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавра.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	15
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	16
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	17

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-2 Способен применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры и требований информационной безопасности

ОПК-3 Способен выделять, систематизировать и интерпретировать содержательно значимые эмпирические данные из потоков информации, а также смысловые конструкции в оригинальных текстах и источниках по профилю деятельности

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- научно-исследовательский
- организационно-управленческий

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 01 Образование и наука (в сфере научных исследований по тематике политической науки), 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сферах: урегулирования политических конфликтов и споров с помощью процедуры медиации; администрирования взаимоотношений между органами государственной власти, организаций сферы бизнеса и общественных организаций; политико-управленческой деятельности в политических партиях, международных организациях, общественных институтах, субъектах экономической и образовательной деятельности; организационного и документационного обеспечения управления организацией)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ОПК-2 Способен применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры и требований информационной безопасности	Применяет рациональные приемы и способы самостоятельного поиска информации, владеет навыками информационно-поисковой работы для научных работ
	ОПК-3 Способен выделять, систематизировать и интерпретировать содержательно значимые эмпирические данные из потоков информации, а также смысловые конструкции в оригинальных текстах и источниках по профилю деятельности	Обнаруживает корреляционные и казуальные зависимости между явлениями

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-2 Способен применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры и требований информационной безопасности

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения
		Очная (семестр)
		6
1	Информатика и информационные технологии в политическом исследовании	+
2	Политическая коммуникативистика	+

ОПК-3 Способен выделять, систематизировать и интерпретировать содержательно значимые эмпирические данные из потоков информации, а также смысловые конструкции в оригинальных текстах и источниках по профилю деятельности

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		2	3	4	5
1	Методы политического исследования		+	+	
2	Политическая история России и зарубежных стран	+	+		
3	Политический анализ и прогнозирование			+	+

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Программное обеспечение эмпирических политических исследований» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 41.03.04 - Политология.

Дисциплина «Программное обеспечение эмпирических политических исследований» изучается в 5 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 3 з.е.

Очная: 3 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
--------------------	------------------------

Общая трудоёмкость дисциплины	108
Контактная работа	46
Лекции (Лекции)	16
Практические (Практ. раб.)	30
Самостоятельная работа (СР)	62
Зачет	-

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
5 семестр					
1	Программное обеспечение для анализа данных в политологии.	2	-	6	Собеседование
2	Основы работы в Excel.	2	4	8	Собеседование
3	Мастер функций в Excel (часть 1).	2	4	8	Собеседование
4	Диаграммы в Excel	2	4	8	Контрольная работа; Собеседование
5	Мастер функций в Excel (часть 2).	2	6	8	Собеседование
6	Множественная линейная регрессия в Excel.	2	6	8	Собеседование
7	Кластерный анализ в Statistica	2	6	8	Собеседование
8	Использование экстраполяции и регрессионного анализа для прогнозирования в Excel	2	-	8	Контрольная работа; Собеседование

Тема 1. Программное обеспечение для анализа данных в политологии. (ОПК-2)

Лекция.

Назначение Microsoft Excel, Statistica, SPSS. Принципы организации работы в специализированных программах. Импорт внешних данных. Сохранение проектов.

Тема 2. Основы работы в Excel. (ОПК-2)

Практическое занятие.

Типы данных.

Копирование.

Специальная вставка (вставка значений, транспонирование).

Формулы.

Копирование и «растягивание» формул.
 Сортировка, настраиваемая многоуровневая сортировка.
 Фильтрация.
 Условное форматирование.

Тема 3. Мастер функций в Excel (часть 1). (ОПК-2)

Практическое занятие.

Функции для расчета среднего арифметического, среднего геометрического, моды, медианы, стандартного отклонения.

Тема 4. Диаграммы в Excel (ОПК-2)

Практическое занятие.

Типы диаграмм.
 Настройки гистограмм, графиков, круговых и точечных диаграмм.
 Определение данных для построения диаграмм.
 Линии тренда.
 Формула линии тренда и оценка репрезентативности тренда.
 Прогноз тренда.

Тема 5. Мастер функций в Excel (часть 2). (ОПК-3)

Практическое занятие.

Функции для расчета корреляции Пирсона.
 Функции для прогнозирования зависимой переменной.

Тема 6. Множественная линейная регрессия в Excel. (ОПК-3)

Практическое занятие.

Модуль «Анализ данных».
 Уравнение модели.
 Расчёт коэффициентов: сила зависимости от неучтённых факторов, весомость каждого из управляющих факторов.
 Оценка качества модели: коэффициент детерминации, остатки.
 Использование уравнения модели для прогнозирования.

Тема 7. Кластерный анализ в Statistica (ОПК-3)

Практическое занятие.

Задачи кластерного анализа. Подготовка и стандартизация исходных данных. Древовидная кластеризация. Параметры кластеризации: правила объединения и меры расстояния. Дендрограмма. График расстояния связывания в зависимости от номера шага. Кластерный анализ с помощью Statistica (модуль «Кластер»). Гипотезы, которые можно сформулировать с использованием данного инструментария. Приложения данного инструментария к аналитическому обеспечению проектов.

Тема 8. Использование экстраполяции и регрессионного анализа для прогнозирования в Excel (ОПК-3)

Задания для самостоятельной работы.

Построить динамические ряды по ряду факторов. Используя методы корреляции, выявить в группе факторов те управляющие факторы, которые оказывают решающее влияние на целевой фактор. Произвести экстраполяцию управляющих факторов. Вычислить значение целевого фактора в будущем с помощью регрессионного анализа.
 Конкретные факторы (предмет исследования) согласовать с преподавателем каждому студенту индивидуально.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

5 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 70 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Программное обеспечение для анализа данных в политологии.	Собеседование	10	<p>10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования</p> <p>7 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>3 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
2.	Основы работы в Excel.	Собеседование	10	<p>10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования</p> <p>7 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>3 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

3.	Мастер функций в Excel (часть 1).	Собеседование	10	<p>10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования</p> <p>7 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>3 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
4.	Диаграммы в Excel	Контрольная работа(контрольный срез)	10	<p>10 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета.</p> <p>7 балла – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов.</p> <p>5 баллов – студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.</p> <p>3 балла– студент правильно выполнил не более 25% работы, допустил несколько недочетов или более 3 грубых ошибок</p>
		Собеседование	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования</p> <p>3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

5.	Мастер функций в Excel (часть 2).	Собеседование	10	<p>10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования</p> <p>7 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>3 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
6.	Множественная линейная регрессия в Excel.	Собеседование	10	<p>10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования</p> <p>7 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>3 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
7.	Кластерный анализ в Statistica	Собеседование	10	<p>10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования</p> <p>7 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>3 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

8.	Использование экстраполяции и регрессионного анализа для прогнозирования в Excel	Контрольная работа(контрольный срез)	10	<p>10 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета.</p> <p>7 балла – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов.</p> <p>5 баллов – студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.</p> <p>3 балла – студент правильно выполнил не более 25% работы, допустил несколько недочетов или более 3 грубых ошибок</p>
		Собеседование	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования</p> <p>3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной социологии образования.</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
9.	Посещаемость		10	<p>10 баллов – студент посетил все 100% занятий</p> <p>7-9 баллов – студент посетил не менее 80% занятий</p> <p>4-6 баллов – студент посетил не менее 50% занятий</p> <p>1-3 балла – студент посетил не менее 25% занятий</p> <p>Если студент посетил менее 25% занятий, баллы не начисляются</p>
10.	Премиальные баллы		20	<p>Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов; - участие с докладом во всероссийской конференции по тематике изучаемой дисциплины – 10 баллов
11.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы на экзамене		50	<ul style="list-style-type: none"> - Решение кейса (10 баллов) - Прохождение тестирования (20 вопросов) по всему курсу дисциплины. Количество начисляемых баллов определяется количеством правильных ответов на вопросы. - Экспресс-опрос по всему курсу дисциплины (20 вопросов). Количество начисляемых баллов определяется количеством правильных ответов на вопросы.
12.	Итого за семестр		100	

Итоговая оценка по зачету выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Контрольная работа

Тема 4. Диаграммы в Excel

На письменную контрольную работу отводится 45 минут. Тема работы связана с темой занятия, которая известна заранее, конкретные задания преподаватель задает на самом занятии.

Исходя из обозначенных заданий, контрольная работа по своему содержанию может быть сведена :

- к подробному ответу на проблемные контрольные вопросы, которых может быть задано несколько для самостоятельного осмысления;

1. Типы данных в Excel.
2. Копирование в Excel.
3. Специальная вставка (вставка значений, транспонирование) в Excel.
4. Формулы в Excel.
5. Копирование и «растягивание» формул в Excel.
6. Сортировка, настраиваемая многоуровневая сортировка в Excel.
7. Фильтрация в Excel.

Тема 8. Использование экстраполяции и регрессионного анализа для прогнозирования в Excel

На письменную контрольную работу отводится 45 минут. Тема работы связана с темой занятия, которая известна заранее, конкретные задания преподаватель задает на самом занятии.

Исходя из обозначенных заданий, контрольная работа по своему содержанию может быть сведена :

- к подробному ответу на проблемные контрольные вопросы, которых может быть задано несколько для самостоятельного осмысления;

1. Условное форматирование в Excel.
2. Функции для расчета среднего арифметического, среднего геометрического, моды, медианы, стандартного отклонения в Excel.
3. Типы диаграмм в Excel.
4. Настройки гистограмм, графиков, круговых и точечных диаграмм в Excel.
5. Определение данных для построения диаграмм в Excel.
6. Линии тренда в Excel.
7. Прогноз тренда в Excel.

Собеседование

Тема 1. Программное обеспечение для анализа данных в политологии.

Назначение Microsoft Excel, Statistica, SPSS. Принципы организации работы в специализированных программах. Импорт внешних данных. Сохранение проектов.

Тема 2. Основы работы в Excel.

Основы работы в Excel.

Типы данных.

Копирование.

Специальная вставка (вставка значений, транспонирование).

Формулы.

Копирование и «растягивание» формул.

Сортировка, настраиваемая многоуровневая сортировка.

Фильтрация.

Условное форматирование.

Тема 3. Мастер функций в Excel (часть 1).

Функции для расчета среднего арифметического, среднего геометрического, моды, медианы, стандартного отклонения.

Тема 4. Диаграммы в Excel

Типы диаграмм.

Настройки гистограмм, графиков, круговых и точечных диаграмм.

Определение данных для построения диаграмм.

Линии тренда.

Формула линии тренда и оценка репрезентативности тренда.

Прогноз тренда.

Тема 5. Мастер функций в Excel (часть 2).

Функции для расчета корреляции Пирсона.

Функции для прогнозирования зависимой переменной.

Тема 6. Множественная линейная регрессия в Excel.

Модуль «Анализ данных».

Уравнение модели.

Расчёт коэффициентов: сила зависимости от неучтённых факторов, весомость каждого из управляющих факторов.

Оценка качества модели: коэффициент детерминации, остатки.

Использование уравнения модели для прогнозирования.

Тема 7. Кластерный анализ в Statistica

Задачи кластерного анализа. Подготовка и стандартизация исходных данных. Древовидная кластеризация. Параметры кластеризации: правила объединения и меры расстояния. Дендрограмма. График расстояния связывания в зависимости от номера шага. Кластерный анализ с помощью Statistica (модуль «Кластер»). Гипотезы, которые можно сформулировать с использованием данного инструментария. Приложения данного инструментария к аналитическому обеспечению проектов.

Тема 8. Использование экстраполяции и регрессионного анализа для прогнозирования в Excel

Функции для расчета корреляции Пирсона в Excel.

Функции для прогнозирования зависимой переменной в Excel.

Модуль «Анализ данных» в Excel.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ОПК-2, ОПК-3)

Типовые вопросы зачёта:

1. Типы данных в Excel.
2. Копирование в Excel.
3. Специальная вставка (вставка значений, транспонирование) в Excel.
4. Формулы в Excel.
5. Копирование и «растягивание» формул в Excel.
6. Сортировка, настраиваемая многоуровневая сортировка в Excel.
7. Фильтрация в Excel.
8. Условное форматирование в Excel.

9. Функции для расчета среднего арифметического, среднего геометрического, моды, медианы, стандартного отклонения в Excel.
10. Типы диаграмм в Excel.
11. Настройки гистограмм, графиков, круговых и точечных диаграмм в Excel.
12. Определение данных для построения диаграмм в Excel.
13. Линии тренда в Excel.
14. Прогноз тренда в Excel.
15. Функции для расчета корреляции Пирсона в Excel.
16. Функции для прогнозирования зависимой переменной в Excel.
17. Модуль «Анализ данных» в Excel.
18. Расчёт коэффициентов регрессии в Excel.
19. Оценка качества модели регрессии в Excel: коэффициент детерминации, остатки.
20. Кластерный анализ в Statistica

Типовые задания для зачета (ОПК-2, ОПК-3)

Типовые тестовые вопросы для тестирования:

К какому типу шкал относится шкала температуры (по Цельсию)?

1. Номинальная шкала.
2. Порядковая шкала.
3. Интервальная шкала.
4. Длинная шкала.

Какой инструмент из перечисленных используется для определения типичных значений массива данных?

1. Среднее отклонение от среднего.
2. Среднее геометрическое.
3. Коэффициент корреляции.
4. Суммирование данных.

Какой инструмент из перечисленных используется для определения дисперсии (разброса данных) в массиве данных?

1. Среднее отклонение от среднего.
2. Среднее геометрическое.
3. Коэффициент корреляции.
4. Суммирование данных.

Что такое веер перспектив?

1. Мера вероятности наступления того или иного политического события.
2. Комплекс решений политической проблемы.
3. Совокупность возможных и вероятных вариантов развития предмета исследования.
4. Совокупность политических партий.

К какому типу шкал относится шкала температуры (по Цельсию)?

1. Номинальная шкала.
2. Порядковая шкала.
3. Интервальная шкала.
4. Длинная шкала.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ОПК-2	На высоком уровне применяет рациональные приемы и способы самостоятельного поиска информации, владеет навыками информационно-поисковой работы для научных работ
	ОПК-3	На высоком уровне обнаруживает корреляционные и казуальные зависимости между явлениями
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ОПК-2	Не может применять рациональные приемы и способы самостоятельного поиска информации, владеет навыками информационно-поисковой работы для научных работ
	ОПК-3	Не может обнаруживает корреляционные и казуальные зависимости между явлениями

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

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Семенов, В. А., Макаридина, В. А. Математические методы в гуманитарных исследованиях : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Математические методы в гуманитарных исследованиях. - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 273 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/93993.html>
2. Семенов В. А., Колесников В. Н., Зарубин В. Г., Иванов Д. Ю. Политический анализ и прогнозирование : Учебник для вузов. - 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2020. - 433 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/448146>
3. Жуков В.И., Краснов Б.И., Моск. гос. соц. ун-т Общая и прикладная политология : Учеб. пособие. - М., М.: МГСУ, Изд-во "Союз", 1997. - 991 с., табл.

6.2 Дополнительная литература:

1. Пехтерева, Л. В., Исаева, Е. В. Математические методы в гуманитарных исследованиях : учебное пособие. - 2025-02-05; Математические методы в гуманитарных исследованиях. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. - 202 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/91230.html>
2. Баранова Е.В., Кончаков Р.Б. Математические методы в гуманитарных (исторических) исследованиях : учеб.-метод. пособие. - Тамбов: [Издат. дом ТГУ им. Г.Р. Державина], 2013. - 72 с.

6.3 Иные источники:

1. Аналитический центр Юрия Левады «Левада-центр» - www.levada.ru
2. Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий - <http://www.knigafund.ru>
3. Российская национальная библиотека - www.nlr.ru

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система Microsoft Windows 10

Office 2007, 2010, 2016

Операционная система "Альт Образование"

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
3. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
4. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>

5. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина. – URL: <http://www.tambovlib.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.