**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА   
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ**

**ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Северо-западный институт управления - филиал РАНХиГС

кафедра сравнительных политических исследований

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДЕНА  Решением методической комиссии по направлению подготовки «Политология»  Протокол №2  от «27» апреля 2020 г.  С изм. от «07» июня 2021 г. (протокол №3) |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.О.07. Информатика (анализ данных-1)

Информ.

*краткое наименование дисциплины (модуля)*

\_\_\_\_\_\_\_41.03.04 Политология\_\_\_\_\_\_\_\_

Государственная политика и управление: европейский опыт

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Бакалавр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(квалификация)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_очная\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(форма(ы) обучения)*

Год набора - 2021

Санкт-Петербург, 2020 г.

к.с.н. доцент кафедры СПИ Зеликова Ю.А.

к.п.н Заведующий кафедрой СПИ Тарусина И.Г.

|  |
| --- |
| © Зеликова Ю. |
| © СЗИУ РАНХиГС |

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |
| --- |
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы…………………………………….............................................................................4 |
| 2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы……………………………………………………………………………….............5 |
| 3. Содержание и структура дисциплины ……………………………………….......................5 |
| 4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине …………………………………..........................7 |
| 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины ……... …............20 |
| 6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине…………………………………………………..................................................... 28 |
| 6.1. Основная литература…………………………………………..…………...…….....……..28 |
| 6.2. Дополнительная литература…………………………………...…………..…….....……..28 |
| 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы…………………….........28 |
| 6.4. Нормативные правовые документы………………………………….……..………........28 |
| 6.5. Интернет-ресурсы……………………….……………………………………..……........28 |
| 6.6. Иные источники………………………….……….…………………………….……........29 |
| 7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы …………………...…..………........29 |

1. **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**
   1. Дисциплина Информатика (анализ данных) обеспечивает овладение следующими компетенциями:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код  компетенции | Наименование  компетенции | Код  этапа освоения компетенции | Наименование этапа освоения компетенции |
| 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-2.1 | Приобретает знания об информационно-коммуникационных технологиях, программных средствах для решения стандартных задач в области политологии, а также основах информационной безопасности, сопровождающих профессиональную деятельность политолога |
| УК ОС-2 | Способность разрабатывать проект на основе оценки ресурсов и ограничений | УК ОС -2.1 | Формирует способность к определению проблемы, постановке проектного замысла и предварительному планированию проектных задач |

**Формируемые компетенции**

* 1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОТФ/ТФ  (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия | Код этапа освоения компетенции | Результаты обучения |
| Организация выполнения научно-исследовательских работ по проблемам, предусмотренным тематическим планом сектора (лаборатории) | ОПК 2.1 | на уровне знаний: понимание возможностей и пределов математики в анализе политических институтов и процессов |
| Сбор, подготовка и представление актуальной информации для населения через средства массовой информации | УК ОС – 2.1 | На уровне знаний: понимание природы управления трудовыми ресурсами проекта и менеджмента человеческих ресурсов проекта, типов ограничений проекта, методов распределения ресурсов в проекте;  на уровне умений: способность самостоятельно использовать знания при определении и характеристики типа проекта, ролевых позиций в группе по осуществлению проекта, а также аргументировании выбора собственного места в проекте. |

**2. Объём и место дисциплины в структуре образовательной программы.**

**Объём дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины Б1.О.07 «Информатика (анализ данных)» составляет 3 зачетные единицы / 108 ч., контактная работа с преподавателем составляет 32 часа, самостоятельная работа обучающихся составляет 76 часов. Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий (далее - ДОТ).

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина Б1.О.07. «Информатика (анализ данных)» относится к числу обязательных дисциплин вариативной части Б1 по направлению «Политология». Она создаёт необходимые предпосылки для освоения программ таких дисциплин, как «Теория игр», «Количественные методы в социальных исследованиях» и ряда дисциплин по выбору студента. Дисциплина читается на 1 курсе в 1 семестре.

**3. Содержание дисциплины**

| *№ п/п* | *Наименование тем (разделов),* | *Объем дисциплины (модуля), час.* | | | | | | *Форма текущего  контроля успеваемости\*\*, промежуточной аттестации* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Всего* | *Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий* | | | | *СР* |
| *Л* | *ЛР* | *ПЗ* | *КСР* |
| ***Очная форма обучения*** | | | | | | | | |
| 1 | Теоретическая информатика | 12 |  |  | 4 |  | 8 | УО, ДЗ |
| 2 | Информационная технология подготовки текстовых документов | 24 |  |  | 8 |  | 16 | УО, ДЗ |
| 3 | Информационная технология обработки табличных документов в MS Excel | 24 |  |  | 8 |  | 16 | Т, ДЗ |
| 4 | Работа в сети Интернет. | 24 |  |  | 6 |  | 18 | УО |
| 5 | Создание мультимедийных презентаций | 24 |  |  | 6 |  | 18 | Т |
| 6 | Промежуточный контроль |  |  |  |  |  |  | зачет |
|  | Итого | 108\ 81 |  |  | 32 |  | 76 |  |

УО\* – устный опрос

ДЗ\*\*\* – домашнее задание

Т\*\*\*\* - тестирование

**Содержание дисциплины:**

**Тема 1. Теоретическая информатика**

Предмет и структура информатики. Основные тенденции развития. Основы и методы защиты информации.

Компьютерные сети. Виды компьютерных сетей. Основные понятия. Топология сетей. История возникновения глобальной сети Интернет. Современный Интернет

**Тема 2. Информационная технология подготовки текстовых документов**

Редактирование и форматирование объектов текста. Таблицы в текстовом документе. Графические объекты в текстовом документе. Слияние документов. Виды составных документов. Автоматизация обработки текстового документа.

**Тема 3. Информационная технология обработки табличных документов в MS Excel**

Основные понятия и объекты табличного процессора. Автоматизация вычислений в среде табличного процессора. Диаграммы. Принципы построения и редактирования. Консолидация данных. Сводные таблицы.

**Тема 4. Работа в сети ИНТЕРНЕТ**

История возникновения сети Интернет. Основы работы в сети интернет.

**Тема 5. Создание мультимедийных презентаций**

Основы создания мультимедийных презентаций.

**Пример типовых практических заданий:**

1. Форматирование документа MS Word
2. Создание шаблона документа в MS Word
3. Создание серийных писем в MS Word
4. Работа с большими документами в MS Word (стили, оглавление, сноски, предметный указатель, нумерация страниц)
5. Технология работы с таблицами в MS Excel
6. Использование функций в MS Excel
7. Построение в MS Excel диаграмм.
8. Автоматизация работы в MS Excel (выборка, сводные таблицы)
9. Создание презентации средствами Power Point по указанной тематике

**4.** Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине**.**

**4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации:**

Устный опрос, домашнее задание, тестирование.

В ходе реализации дисциплины информатика используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий семинарского типа: доклад с презентацией, устный опрос, тестирование

При контроле результатов самостоятельной работы студентов: домашнее задание.

При проведении зачёта возможно использование дистанционных образовательных технологий (далее - ДОТ).

При реализации промежуточной аттестации в ЭО/ДОТ могут быть использованы следующие формы:

1.Устно в ДОТ - в форме устного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса).

2. Письменно в СДО с прокторингом - в форме письменного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса).

3. Тестирование в СДО с прокторингом.

**4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине**

***Тема 1. Теоретическая информатика.***

1. ***Информационная технология – это:***
2. взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, поиска, обработки и выдачи информации в интересах поставленной цели
3. процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта
4. процесс, описывающий технологию поиска информации
5. ***Информационная система – это:***
6. взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, поиска, обработки и выдачи информации в интересах поставленной цели
7. средство для информирования населения
8. процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта
9. ***Жизненный цикл информационной системы – это:***
10. процессы в течение эксплуатации
11. совокупность взаимосвязанных процессов создания и изменения состояния ИС от формирования исходных требований заказчика до окончания эксплуатации
12. процессы в течение создания
13. ***Информационная технология обработки данных предназначена для решения:***
14. структурированных задач
15. неструктурированных задач
16. частично структурированных задач
17. ***Экспертные системы предназначены для:***
18. анализа данных, содержащихся в базе данных
19. по запросу пользователя
20. поиска данных анализа данных, содержащихся в базе знаний и выдачи рекомендаций по запросу пользователя
21. ***Искусственный интеллект – это:***
22. способности компьютерных систем к таким действиям, которые назывались бы интеллектуальными, если бы исходили от человека.
23. интеллект человека в области искусства
24. интеллект, заложенный в робота
25. ***Информационное моделирование позволяет:***
26. определить оптимальную структуру данных для разрабатываемой прикладной программы.
27. выбрать модель компьютера для работы с той или иной информацией.
28. исследовать поведение объекта или процесса без натурных экспериментов и построения материальных моделей
29. ***База знаний – это:***
30. совокупность данных предметной области в экспертной системе
31. совокупность знаний предметной области в экспертной системе
32. совокупность знаний эксперта по конкретному вопросу
33. ***Распределенная обработка данных – это:***
34. обработка данных, выполняемая на независимых, но связанных между собой компьютерах
35. иерархичная обработка информации
36. обработка данных, выполняемая на ПК

***Тема 2. Информационная технология подготовки текстовых документов в*** MS WORD

1. **Абзац текстового документа — это:**
2. последовательность символов, завершающаяся признаком конца абзаца
3. часть текста, содержащая в себе завершенное в смысловом плане положение
4. часть текста, выделенная абзацным отступом
5. **Раздел текстового документа — это:**
6. часть текстового документа, имеющая заголовок.
7. часть текстового документа, в пределах которой остаются неизменными число колонок на странице, размер листа бумаги и атрибуты форматирования страницы
8. часть текстового документа, соответствующая его главе.
9. **Колонтитулы в текстовом процессоре MS Word — это**
10. заголовки колонок в текстовой таблице
11. части титульного листа
12. текст или изображение, в верхнем и нижнем поле повторяющееся на каждой из страниц текстового документа
13. **Текстовые формы — это**
14. текстовые документы, в которых отдельные элементы текстовой информации расположены на строго фиксированных местах страницы
15. текстовые документы, в которых оставлены места для последующего заполнения
16. другое название текстовых таблиц.
17. **Стилевое форматирование – это**
18. назначение отдельным абзацам или символам определенных стилей
19. приведение документа к Госстандарту
20. форматирование титульного листа.
21. **Организационная диаграмма – это**
22. диаграмма, отображающая динамику данных других диаграмм между различными задачами
23. диаграмма для построения, иерархичных структур.
24. мастер построения диаграмм
25. **Какие из ниже перечисленных полей являются полями формы**
26. Текстовое поле, Список, Переключатель
27. Флажок, Текстовое поле, Поле со списком,
28. Поле со списком, Надпись, Флажок
29. **Для создания серийных писем**
30. Достаточно только основного документа
31. Достаточно основного документа и источника данных
32. Достаточно основного документа, источника данных и промежуточной таблицы
33. **Автотекст предназначен**
34. Для долговременного хранения информации
35. Для хранения в буфере обмена
36. Для использования стиля
37. **Сноска - это**
38. Несколько абзацев
39. Список - перечисление
40. Примечание к тексту, которое находится в нижней части страницы или в конце документа и снабжается номером или другой пометкой

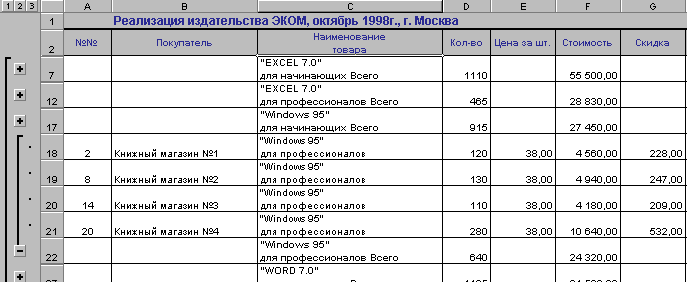
**Тема 3. Информационная технология обработки табличных документов в MS Excel**

* 1. По какой причине в ячейке могло появится #ЗНАЧ?

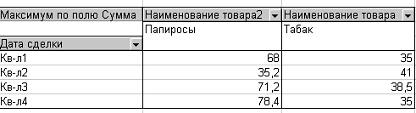
1. сложение числа и текста
2. деление на ноль
3. сложение очень большого и очень маленького числа
   1. Что такое ссылка?
4. То же самое, что «сноска» в Word
5. Часть формулы
6. Кнопка на панели инструментов
   1. Материнская строка - это
7. Расчетная строка таблицы, формулы в которой составляются “вручную”
8. Расчетная строка таблицы, формулы в которой копируются из строки формул
9. Строка, содержащая заголовки всех столбцов таблицы
   1. Относительными называются ссылки, которые
10. При копировании в составе формулы в другую ячейку не изменяются
11. При копировании в составе формулы в другую ячейку изменяются
12. Связаны определенными отношениями с другими ячейками таблицы
    1. Абсолютными называются ссылки, которые
13. При копировании в составе формулы в другую ячейку не изменяются
14. При копировании в составе формулы в другую ячейку изменяются
15. Не связаны никакими отношениями с другими ячейками таблицы
    1. Какая из указанных причин могла привести к появлению ### в столбце
16. Сложение числа и текста
17. Неправильная ссылка на ячейку
18. Слишком большое число, не отображено в ячейке
    1. Таблица для обобщения и анализа больших объемов данных называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
    2. Что показано на картинке



1. Консолидация данных
2. Сводная таблица
3. Промежуточные итоги
4. Фильтр
5. Что показано на картинке



1. Консолидация данных
2. Сводная таблица
3. Промежуточные итоги
4. Фильтр
5. **На рисунке представлена сводная таблица с группировкой по полям**



1. Наименование товара и Дата сделки
2. Сумма и Наименование товаров
3. Дата сделки

***Тема 4. Работа в сети интернет и создание вэб-страниц.***

**1. Схема соединения узлов сети называется**

1. доменом
2. протоколом
3. топологией
4. маркером

**4. Приложение Internet Explorer позволяет**

1. общаться в чате по протоколу IRC
2. загружать новостные группы по протоколу NNTP
3. загружать web-страницы по протоколу HTTP и файлы по протоколу FTP
4. Скачивать данные по протоколу DNS

**6. Укажите что такое протокол передачи данных?**

1. совокупность правил, определяющих формат данных и процедуры их передачи в канале связи.
2. совокупность правил общения в чате
3. совокупность правил передачи оплаты за услуги
4. группа писем на отправку

**7.Интернет пейджеры - это**

1. программы загрузки данных
2. программы удаленного сеанса
3. программы для общения в сети
4. протоколы

**8. Язык HTML- это**

1. язык разметки гипертекста
2. язык общения на форуме
3. система кодов для отображения данных
4. система описания последовательности создания таблиц

**9. Укажите что такое DNS?**

1. адреса компьютеров в сети
2. Интернет сеть
3. сервер доменных адресов
4. протокол передачи данных

**11. Укажите что такое сервер?**

1. высокопроизводительный компьютер, на основе которого делается сеть
2. компьютер для показа мультимедиа контента
3. игровой компьютер
4. компьютер для решения сложных математических выяислений

**14. Основная функция протокола TCP/IP - это**

1. передача адресов в сети
2. передача файлов в сети
3. организация передачи данных в сети
4. пересылка электронной почты

**15. Выберите чему присваивается IP адрес?**

1. каждому пользователю сети
2. каждой точке присоединения к сети
3. каждому компьютеру в сети
4. каждому информационному ресурсу сети

**16. Укажите что такое доменный адрес?**

1. способ записи IP адреса
2. четыре группы цифр
3. символьная строка, разбитая на части точками
4. обязательный компонент ссылки на информационный ресурс

**17. Какой компонент технологии Интернета выполняет функцию преобразования доменного адреса в IP-адрес?**

1. обозреватель сети
2. сервер
3. программа-клиент
4. служба именования доменов

**18. Что такое узел Web?**

1. совокупность связанных документов
2. совокупность связанных документов, размещенных на одном сервере Web
3. сервер службы Web
4. IP-адрес информационного ресурса

**19. Что такое URL?**

1. доменный адрес
2. IP-адрес
3. способ записи ссылки, подходящий для всех случаев
4. текстовая строка, содержащая в себе имя протокола, адрес сервера и имя ресурса

**4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

Дисциплина информатика (анализ данных) овладение следующими компетенциями:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код  компетенции | Наименование  компетенции | Код  этапа освоения компетенции | Наименование этапа освоения компетенции |
| 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-2.1 | Приобретает знания об информационно-коммуникационных технологиях, программных средствах для решения стандартных задач в области политологии, а также основах информационной безопасности, сопровождающих профессиональную деятельность политолога |
| УК ОС-2 | Способность разрабатывать проект на основе оценки ресурсов и ограничений | УК ОС -2.1 | Формирует способность к определению проблемы, постановке проектного замысла и предварительному планированию проектных задач |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Этап освоения компетенции* | *Показатель оценивания* | *Критерий оценивания* |
| ОПК-2.1 Усвоение знания об информационно-коммуникационных технологиях, программных средствах для решения стандартных задач в области политологии, а также основах информационной безопасности, сопровождающих профессиональную деятельность политолога. | Уровень знания об информационно-коммуникационных технологиях, программных средствах для решения стандартных задач в области политологии, а также основах информационной безопасности, сопровождающих профессиональную деятельность политолога | Степень владения знаниями об информационно-коммуникационных технологиях, программных средствах для решения стандартных задач в области политологии, а также основах информационной безопасности, сопровождающих профессиональную деятельность политолога |
| УК ОС- 2. способность к самоопределению по типу участия в различных типах проектов (на основе полученного в школе опыта) | Деятельностный – качество определения (создания) условий для самоопределения. Определяет тип(ы) проекта(ов) для участия в них с учетом личностных, социальных и профессиональных интересов (социальные, направленные на развитие волонтерского движения; профессионально-ориентированные, направленные на самоопределение студентов и др.). | Осуществлен выбор типа проекта и степени (уровня) участия студента в проекте.  Выражена готовность к сотрудничеству в различных группах (межпредметных) и определена ролевая позиция в группе по осуществлению проектов.  Оптимально распределены обязанности по задачам и подзадачам в рамках цели проекта. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Оценочные средства**  (формы текущего и промежуточного контроля) | **Показатели**  **оценки** | **Критерии**  **оценки** |
| Контрольная работа | процент правильных ответов на вопросы теста. | Менее 60% – 0 баллов;  61 - 75% – 6 баллов;  76 - 90% – 8 баллов;  91 - 100% – 10 баллов. |
| Устный опрос | * Корректность и полнота ответов | **Сложный вопрос:** полный, развернутый, обоснованный ответ – 10 баллов  Правильный, но не аргументированный ответ – 5 баллов  Неверный ответ – 0 баллов  **Обычный вопрос:**  полный, развернутый, обоснованный ответ – 4 балла  Правильный, но не аргументированный ответ – 2 балла  Неверный ответ – 0 баллов.  **Простой вопрос:**  Правильный ответ – 1 балл;  Неправильный ответ – 0 баллов |
| Решение задач (домашние задания) | * правильность решения; * корректность выводов * обоснованность решений | баллы начисляются от 0,5 до 2 в зависимости от сложности задачи/вопроса (не более 48 баллов за семестр) |

***Перечень вопросов для подготовки к зачету***

1. Информатика как фундаментальная наука и область практической деятельности.
2. Понятие об информационном обществе. Основные признаки и тенденции развития.
3. Эволюция развития вычислительной техники.
4. Понятие «информация». Показатели качества информации. Адекватность информации.
5. Представление информации в компьютере. Единицы измерения информации.
6. Понятие информационной технологии. Виды информационных технологий.
7. Понятие новой информационной технологии.
8. Информационные системы. Типы ИС.
9. Справочно-правовые ИС.
10. Аппаратные средства персонального компьютера.
11. Схема обработки информации на компьютере.
12. Виды и назначение запоминающих устройств персонального компьютера.
13. Виды и назначение периферийных устройств персонального компьютера.
14. Понятие программного обеспечения. Классификация по функциональному признаку.
15. Структура системного программного обеспечения.
16. Функции и назначение операционной системы.
17. ОС Windows. Признаки графической операционной системы.
18. Функции и назначение сервисных системных программ.
19. Характеристика пакетов прикладных программ. Понятие программного продукта.
20. Назначение инструментальных систем программирования.
21. Компьютерные сети. Классификация и назначение.
22. История создания сети Интернет. Основные службы.
23. Поиск информации в сети Интернет. Социальные сети.
24. Понятие конфиденциальности и целостности информации, причины их нарушения.
25. Информационные угрозы, Виды вредоносных программ и средства борьбы с ними.
26. Понятие и свойства алгоритма. Способы описания алгоритмов.
27. Основные структуры алгоритмов.
28. Языки программирования.
29. Характеристики и функциональные возможности ОС Windows.
30. Пользовательский интерфейс среды MS Windows XP.
31. Архивирование файлов. Среда архиватора WinRar, WinZip.
32. Форматирование документа в текстовом процессоре Word.
33. Операции с графическими объектами в текстовом процессоре Word.
34. Создание и работа с таблицами в текстовом процессоре Word.
35. Разработка бланкового документа в текстовом процессоре Word.
36. Вставка в документ Word оглавления, указателей, сносок, примечаний, аннотаций, списка иллюстраций.
37. Создание рассылки серийных писем в текстовом процессоре Word.
38. Функциональные возможности ТП Excel. Пользовательский интерфейс.
39. Относительные и абсолютные ссылки в ТП Excel.
40. Вычисления по формулам, стандартные функции в ТП Excel.
41. Графическое представление данных в ТП Excel.
42. Работа с электронной таблицей как с базой данных (списки): цели и средства.
43. Консолидация данных в электронной таблице.
44. Построение сводной таблицы в Excel и анализ данных с ее помощью.
45. Прогнозирование и регрессионный анализ в Excel.
46. Подбор параметра и сценарии в электронных таблицах Excel.
47. Решение оптимизационных задач в Excel с помощью инструмента Поиск решения.
48. Подготовка презентации в формате текстового документа Word.
49. Типы объектов слайда
50. Способы навигации в пределах презентации

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенция в процессе освоения ОП**

1. Задания, направленные на формирование способностей решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК 10.2).
   1. Сформируйте сводную таблицу показателей эффективности избирательной кампании на основе предложенных данных.
   2. Представьте в графическом виде результаты, показывающие связь явки и результатов голосования за партию власти.
   3. Подготовьте презентацию с использованием мультимедийных средств.

**Шкала оценивания.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Количество баллов** | **Оценка** | |
| **прописью** | **буквой** |
| 96-100 | отлично | А |
| 86-95 | отлично | В |
| 71-85 | хорошо | С |
| 61-70 | хорошо | D |
| 51-60 | удовлетворительно | Е |

При оценивании используется балльно-рейтинговая система. Баллы выставляются за посещаемость (максимум 18 баллов), работу на семинарах (максимум 12 баллов), выполнение контрольных работ (максимум 20 баллов); тестирование (максимум 20 баллов), зачет (максимум 30 баллов). Дисциплина считается освоенной, если студент набрал не менее 51 балла в результате выполнения всех типов заданий, включая ответ на зачете.

На основании п. 14 Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в РАНХиГС в институте принята следующая шкала перевода оценки из многобалльной в систему «зачтено»/ «не зачтено»:

|  |  |
| --- | --- |
| от 0 до 50 баллов | «не зачтено» |
| от 51 до 100 баллов | «зачтено» |

**4.4. Методические материалы.**

Зачет проводится в компьютерном классе, с работающими ПК, подключенными к интернету. Можно пользоваться открытыми базами данных.

**Схема расчета рейтинговых баллов по дисциплине «Информатика (анализ данных)»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид работы** | **Максимальное количество баллов за семестр** | **Примечание** |
| Посещение семинаров | 6 | Максимум 1,5 баллов за каждый семинар (учитывается посещение и активное участие в семинаре). Всего 6 семинаров  Нет возможности компенсации. |
| **Виды работ в течение семестра (примеры)** | | |
| Контрольные работы | 20 | Процент правильных ответов:  Менее 60% – 0 баллов;  61 - 75% – 6 баллов;  76 - 90% – 8 баллов;  91 - 100% – 10 баллов.  Всего 2 контрольные работы в семестр.  Компенсация – написание работы в индивидуальном порядке |
| Решение домашних задач | 44 | 2 балла за правильно выполненное задание к каждому семинару. Всего 12 семинаров. |
| **Итого максимальное количество баллов за работу в течение семестра** | **70** |  |
| **Максимальное количество баллов за зачет** | **30** |  |

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

Изучение социологии в академии осуществляется с использованием основных форм учебных занятий: лекций, семинаров, разбора практических заданий, самостоятельной работы.

**Лекция** является ведущей формой учебных занятий. Она отличается монологичностью, в ней активная роль принадлежит преподавателю, задача которого сводится к тому, чтобы в отведенное время раскрыть содержание учебных вопросов или дать схему ответа на узловые проблемы темы лекции.

Работа студента на лекции предполагает, в первую очередь, не столько умение записывать все то, о чем говорит преподаватель, а способность обобщать сказанное в краткие тезисы, выделять главное, отыскивать логические и смысловые связи в учебном материале, отмечать непонятные места с тем, чтобы позднее задать вопросы лектору или обсудить проблемы в ходе семинарского занятия. Умение эффективно и плодотворно работать на лекции является признаком высокой учебной культуры студента и во многом определяет успешное освоение учебного курса философии в целом.

Лекция, несмотря на ее важность, еще не решает задач, которые ставятся в процессе обучения. Эти цели достигаются в ходе групповых занятий, основным видом которых при изучении философии является семинар.

**Семинар,** в переводе с латинского языка, означает, буквально, «рассадник знаний». Это вид занятий, на котором ведется обсуждение заранее сформулированных учебных вопросов в соответствии с темой учебного плана. Главное в нем – достижение познавательных, методических и воспитательных целей посредством активного включения студентов в обсуждение учебного материала. Роль преподавателя сводится, в основном, к организации обсуждения учебных вопросов, ориентации выступающих, созданию проблемных ситуаций, оказанию методической помощи при затруднительных вопросах.

Подготовка к семинарскому занятию предполагает целенаправленную **самостоятельную работу** студентов.

Прежде всего, необходимо внимательно ознакомиться с заданиями, предлагаемыми для обсуждения на семинаре, на что уходит не более трех-пяти минут времени. Затем следует просмотреть свой конспект лекций, на что потребуется 15-20 минут времени. Таким образом, за первые 20-25 минут работы только на основе записей, сделанных на лекции, можно получить представление о содержании каждого вопроса семинарского занятия. Однако даже хорошо записанный конспект лекций требует доработки, а для этого необходимо обратиться к оригинальным текстам и другой рекомендованной литературе.

Студент должен знать **основные критерии оценки** его учебной работы по дисциплине. Назовем основные из них:

1. Знание учебного материала в соответствии с учебной программой дисциплины (степень освоения имеющейся литературы по теме, учебному вопросу); способность дать оценку существующим точкам зрения по раскрываемой проблеме; творческое владение понятийным аппаратом социологии).
2. Степень проявления творчества и самостоятельности при раскрытии обсуждаемого вопроса (умение выделять главные аспекты проблемы, нестандартно, оригинально мыслить; способность отстаивать свою позицию, опираясь на знание теории вопроса; умение формулировать актуальные вопросы общественной жизни, развития военной теории и практики).
3. Доказательность и убедительность выступления (положения, приводимые в выступлении, должны содержать определенную систему аргументов, раскрывающую позицию курсанта по данной проблеме, убеждать в правильности этой позиции).
4. Наличие конспекта лекций и его отработка во время самостоятельной работы.
5. Знание рекомендованной литературы.
6. Активность на занятии (выступления на семинарских занятиях; умение и стремление задавать вопросы, участие в дискуссии, подготовка научных сообщений и эссе).

**Планы семинарских занятий**

***Занятие 1. Редактирование и форматирование текста в текстовом процессоре Word***

***Основные вопросы.***

* Ввод текста с клавиатуры (на основе существующего документа, на основе шаблона),
* поиск и замена текста,
* средства отмены и возврата текста,
* автотекст, автозамена,
* ввод специальных и произвольных символов,
* тезаурус, автоматизация проверки правописания.
* форматирование шрифтов,
* форматирование абзацев,
* форматирование разделов,
* форматирование колонок
* создание нумерованных и маркированных списков.
* обрамление и заливка объектов текста.

***Литература, используемая при подготовке к занятию:***

1. Долженков В., Стученков А.. Microsoft Office Excel 2010. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011, 816с.
2. Макарова Н., Волков В.. Информатика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения - СПб. : Питер, 2011. - 576 c.
3. Симонович С. Информатика : Базовый курс : Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения - СПб. : Питер, 2011. - 640 c.
4. Стоцкий Ю., Васильев А., Телина И. Office 2010. Самоучитель. СПб. : Питер, 2010. - 432 c.
5. Таненбаум Э., Остин Т.. Архитектура компьютера. 6-е изд. - СПб. : Питер, 2013. - 816 c.

***Занятие 2. Работа с таблицами в текстовом процессоре Word****.*

***Основные вопросы.***

* Укажите способы создания (вставки) таблицы в текстовом документе,
* Заполнение и редактирование таблицы,
* форматирование столбцов и строк таблицы,
* автоформат таблицы,
* объединение ячеек таблицы
* вставка формул в таблицу
* Обрамление таблицы

***Литература, используемая при подготовке к занятию:***

1. Долженков В., Стученков А.. Microsoft Office Excel 2010. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011, 816с.
2. Макарова Н., Волков В.. Информатика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения - СПб. : Питер, 2011. - 576 c.
3. Симонович С. Информатика : Базовый курс : Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения - СПб. : Питер, 2011. - 640 c.
4. Стоцкий Ю., Васильев А., Телина И. Office 2010. Самоучитель. СПб. : Питер, 2010. - 432 c.
5. Таненбаум Э., Остин Т.. Архитектура компьютера. 6-е изд. - СПб. : Питер, 2013. - 816 c.

***Занятие 3. Вставка графических объектов в текстовый документ******- 4 часа***

***Основные вопросы.***

* Вставка и форматирование надписей
* Вставка и форматирование рисунков
* Вставка и форматирование диаграмм
* Создание организационных диаграмм

***Литература, используемая при подготовке к занятию:***

1. Бройдо В., Ильина О. Вычислительные системы, сети, и коммуникации: Учебник для вузов. 4-е изд. - СПб. : Питер, 2010. - 560c. , Гриф МО Учебное пособие.
2. Гусева Е.Н. Информатика :[электронный ресурс] учебное пособие. М. : Флинта, 2011, 260 с.
3. Забуга А. Теоретические основы информатики. Учебное пособие. Стандарт третьего поколения. - СПб. : Питер, 2014. - 208 c.
4. Макарова Н.В. Практикум по информатике. Учебное пособие для вузов. - СПб. : Питер, 2012. - 320 c.

***Занятие 4. Слияние документов***

***Основные вопросы.***

* Создание основного документа и источника данных,
* Организация полей слияния,
* Организация полей Word,
* Отбор данных в процессе слияния.

***Литература, используемая при подготовке к занятию:***

1. Долженков В., Стученков А.. Microsoft Office Excel 2010. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011, 816с.
2. Макарова Н., Волков В.. Информатика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения - СПб. : Питер, 2011. - 576 c.
3. Симонович С. Информатика : Базовый курс : Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения - СПб. : Питер, 2011. - 640 c.
4. Стоцкий Ю., Васильев А., Телина И. Office 2010. Самоучитель. СПб. : Питер, 2010. - 432 c.
5. Таненбаум Э., Остин Т.. Архитектура компьютера. 6-е изд. - СПб. : Питер, 2013. - 816 c.

***Занятие 5. Автоматизация обработки текстового документа***

***Основные вопросы.***

* Создание бланковых документов с использованием полей формы.
* Панель инструментов формы.
* Порядок разработки формы.
* Вставки полей формы.
* Защита формы от изменений.
* Использование стилевого форматирования.
* Колонтитулы, нумерация страниц
* Создание оглавления и предметного указателя.
* Вставка сноски
* Автоматическая нумерация объектов текстового документа. (рисунков, таблиц и пр.)
* Работа с документом в режиме структуры
* Оформление титульного листа

***Литература, используемая при подготовке к занятию:***

1. Бройдо В., Ильина О. Вычислительные системы, сети, и коммуникации: Учебник для вузов. 4-е изд. - СПб. : Питер, 2010. - 560c. , Гриф МО Учебное пособие.
2. Гусева Е.Н. Информатика :[электронный ресурс] учебное пособие. М. : Флинта, 2011, 260 с.
3. Забуга А. Теоретические основы информатики. Учебное пособие. Стандарт третьего поколения. - СПб. : Питер, 2014. - 208 c.
4. Макарова Н.В. Практикум по информатике. Учебное пособие для вузов. - СПб. : Питер, 2012. - 320 c.

***Занятие 6.*** ***Основные понятия и объекты табличного процессора* Excel**

***Основные вопросы****:*

* Среда табличного процессора.
* Типы данных
* Форматы данных.
* Ввод данных

***Литература, используемая при подготовке к занятию:***

1. Макарова Н.В. Практикум по информатике. Учебное пособие для вузов. - СПб. : Питер, 2012. - 320 c.
2. Одиноков В.В., Коцюбинский В.П. Операционные системы и сети. Томск: Тусур , 2007. - 391 c. , УМО.
3. Степанов А.Н.. Информатика : учеб, пособие для вузов, рек. М-вом образования Рос. Федерации / А.Н. Степанов. - 6-е изд. - СПб. : Питер, 2009.-720 с.
4. Чекмарёв А. Windows 7 для пользователя. - СПб. : БХВ-Петербург, 2010, 560с.

***Занятие 7. Автоматизация вычислений в среде табличного процессора* Excel**

***Основные вопросы****:*

* Использование формул для вычислений.
* Ссылки на ячейки (абсолютные, относительные, смешанные), ссылки на другие листы.
* Копирование формул
* Использование логических функций.
* Функция ЕСЛИ
* Использование статистических функций.
* Использование функции ПРОСМОТР
* Промежуточные ИТОГИ.

***Литература, используемая при подготовке к занятию:***

1. Макарова Н.В. Практикум по информатике. Учебное пособие для вузов. - СПб. : Питер, 2012. - 320 c.
2. Одиноков В.В., Коцюбинский В.П. Операционные системы и сети. Томск: Тусур , 2007. - 391 c. , УМО.
3. Степанов А.Н.. Информатика : учеб, пособие для вузов, рек. М-вом образования Рос. Федерации / А.Н. Степанов. - 6-е изд. - СПб. : Питер, 2009.-720 с.
4. Чекмарёв А. Windows 7 для пользователя. - СПб. : БХВ-Петербург, 2010, 560с***.***

***Занятие 8. Редактирование и форматирование диаграмм в среде табличного процессора* Excel**

***Основные вопросы****:*

* Мастер диаграмм.
* Виды диаграмм.
* Представление данных на диаграммах
* Построение и редактирование объектов диаграмм: осей, цен деления шкал, добавление и удаление рядов и др..
* Форматирование объектов диаграммы

***Литература, используемая при подготовке к занятию:***

1. Долженков В., Стученков А.. Microsoft Office Excel 2010. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011, 816с.
2. Макарова Н., Волков В.. Информатика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения - СПб. : Питер, 2011. - 576 c.
3. Симонович С. Информатика : Базовый курс : Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения - СПб. : Питер, 2011. - 640 c.
4. Стоцкий Ю., Васильев А., Телина И. Office 2010. Самоучитель. СПб. : Питер, 2010. - 432 c.
5. Таненбаум Э., Остин Т.. Архитектура компьютера. 6-е изд. - СПб. : Питер, 2013. - 816 c.

***Занятие 9. Работа со списками. Структурирование таблиц.***

***Основные вопросы****:*

* Сортировка списков данных по разным признакам.
* Автофильтр, пользовательский, расширенный фильтры.
* Отбор данных с помощью формы
* Структурирование таблиц.
* Подведение итогов

***Литература, используемая при подготовке к занятию:***

1. Долженков В., Стученков А.. Microsoft Office Excel 2010. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011, 816с.
2. Макарова Н., Волков В.. Информатика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения - СПб. : Питер, 2011. - 576 c.
3. Симонович С. Информатика : Базовый курс : Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения - СПб. : Питер, 2011. - 640 c.
4. Стоцкий Ю., Васильев А., Телина И. Office 2010. Самоучитель. СПб. : Питер, 2010. - 432 c.
5. Таненбаум Э., Остин Т.. Архитектура компьютера. 6-е изд. - СПб. : Питер, 2013. - 816 c.

***Занятие 10. Сводные таблицы***

***Основные вопросы****:*

* Построение сводных таблиц с помощью Мастера.
* Макет сводной таблицы.
* Настройка параметров полей.
* Группировка данных.

***Литература, используемая при подготовке к занятию:***

1. Долженков В., Стученков А.. Microsoft Office Excel 2010. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011, 816с.
2. Макарова Н., Волков В.. Информатика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения - СПб. : Питер, 2011. - 576 c.
3. Симонович С. Информатика : Базовый курс : Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения - СПб. : Питер, 2011. - 640 c.
4. Стоцкий Ю., Васильев А., Телина И. Office 2010. Самоучитель. СПб. : Питер, 2010. - 432 c.
5. Таненбаум Э., Остин Т.. Архитектура компьютера. 6-е изд. - СПб. : Питер, 2013. - 816 c.

***Занятие 11. Создание мультимедийных презентаций.***

* Подготовка презентации в формате текстового документа Word.
* Использование заметок.
* Операции с блоками объектов.
* Иерархические диаграммы.
* Навигация в презентации.
* Использование гиперссылок .

***Литература, используемая при подготовке к занятию***:

1. Гусева Е.Н. Информатика :[электронный ресурс] учебное пособие. М. : Флинта, 2011, 260 с.
2. Забуга А. Теоретические основы информатики. Учебное пособие. Стандарт третьего поколения. - СПб. : Питер, 2014. - 208 c.
3. Макарова Н.В. Практикум по информатике. Учебное пособие для вузов. - СПб. : Питер, 2012. - 320 c.

***Занятие 12. Работа в сети Интернет***

* Аппаратные компонеты сети
* Сервисы Интернет
* Браузеры Интернет
* Поиск информации в Интернет
* Социальные сети

***Литература, используемая при подготовке к занятию:***

1. Гусева Е.Н. Информатика :[электронный ресурс] учебное пособие. М. : Флинта, 2011, 260 с.
2. Забуга А. Теоретические основы информатики. Учебное пособие. Стандарт третьего поколения. - СПб. : Питер, 2014. - 208 c.
3. Макарова Н.В. Практикум по информатике. Учебное пособие для вузов. - СПб. : Питер, 2012. - 320 c.

**6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

* 1. **Основная литература**

1. Долженков В., Стученков А.. Microsoft Office Excel 2010. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011, 816с.
2. Макарова Н., Волков В.. Информатика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения - СПб. : Питер, 2011. - 576 c.
3. Симонович С. Информатика : Базовый курс : Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения - СПб. : Питер, 2011. - 640 c.
4. Стоцкий Ю., Васильев А., Телина И. Office 2010. Самоучитель. СПб. : Питер, 2010. - 432 c.
   1. ***Дополнительная литература:***
5. Таненбаум Э., Остин Т.. Архитектура компьютера. 6-е изд. - СПб. : Питер, 2013. - 816 c.
6. Ташков П.А. Работа в Интернете. Энциклопедия. - СПб. : Питер, 2010. - 416 c.
7. Шаньгин В.Ф. защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства. М. : ДМК Пресс, 2010, 544с.,УМО.
8. Бройдо В., Ильина О. Вычислительные системы, сети, и коммуникации: Учебник для вузов. 4-е изд. - СПб. : Питер, 2010. - 560c. , Гриф МО Учебное пособие.
9. Гусева Е.Н. Информатика :[электронный ресурс] учебное пособие. М. : Флинта, 2011, 260 с.
   1. **Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы.**
10. Забуга А. Теоретические основы информатики. Учебное пособие. Стандарт третьего поколения. - СПб. : Питер, 2014. - 208 c.
11. Макарова Н.В. Практикум по информатике. Учебное пособие для вузов. - СПб. : Питер, 2012. - 320 c.
12. Одиноков В.В., Коцюбинский В.П. Операционные системы и сети. Томск: Тусур , 2007. - 391 c. , УМО.
13. Степанов А.Н.. Информатика : учеб, пособие для вузов, рек. М-вом образования Рос. Федерации / А.Н. Степанов. - 6-е изд. - СПб. : Питер, 2009.-720 с.
14. Чекмарёв А. Windows 7 для пользователя. - СПб. : БХВ-Петербург, 2010, 560с.
    1. **Нормативные правовые документы**

Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ. URL: <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/>

* 1. **Интернет-ресурсы**

<http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/C7_Connection.html>

**Сайт научной библиотеки СЗИУ** [**http://nwipa.ru**](http://nwipa.ru/)

1. *Электронные учебники* электронно - библиотечной системы (ЭБС) «**Айбукс»**

2. *Электронные учебники* электронно – библиотечной системы (ЭБС) **«Лань»**

3. *Научно-практические статьи* *по финансам и менеджменту* Издательского дома **«Библиотека Гребенникова**»

4. *Статьи из периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам* «**Ист - Вью»**

5. *Энциклопедии, словари, справочники* «**Рубрикон»**

6. ***Англоязычные ресурсы* EBSCO Publishing**- *доступ к мультидисциплинарным полнотекстовым базам данных различных мировых издательств по бизнесу, экономике, финансам, бухгалтерскому учету, гуманитарным и естественным областям знаний, рефератам и полным текстам* ***публикаций из научных и научно–популярных журналов.***

*7.* ***Emerald-*** *крупнейшее мировое издательство, специализирующееся на электронных журналах и базах данных по экономике и менеджменту.*

**6.6. Иные источникии базы данных**

* Единый архив экономических и социологических данных ГУ-ВШЭ ([http://sophist.hse.ru](http://sophist.hse.ru/))
* Федеральная служба государственной статистики ([http://www.gks.ru](http://www.gks.ru/)):
* Независимый институт социальной политики (http://atlas.socpol.ru/overviews/demography/index. shtml)
* Russia Longitudinal Monitoring Survey (РМЭЗ): <http://www.cpc.unc.edu/projects/rlms/project/study.html>
* Центральная избирательная комиссия РФ (<http://www.cikrf.ru/>)
* ВЦИОМ (www.[wciom.ru](https://wciom.ru/#_blank))
* Архив Межуниверситетского Консорциума политических и социальных исследований (Interuniversity Consortium for Political and Social Research (ICPSR) (<http://www.icpsr.umich.edu/>)
* Архив ROPER-center - доступны данные крупнейшего проекта General Social Survey за 1972-2008 (http://www.ropercenter.uconn.edu/data\_access/data/datasets/ general\_social\_survey.html#codebook)
  1. **Информационные технологии, используемые при осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).**

1. Мультимедийные (цифровые) инструменты и образовательные ресурсы, обучающие программы по предмету, пакеты программного обеспечения общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы).
2. Система тестирования качества знаний обучающихся
3. Программа «Антиплагиат».
4. **Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Наименование |
| 1. | Специализированные залы для проведения лекций: |
| 2. | Специализированная мебель и оргсредства: аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами |
| 3. | Технические средства обучения: Персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV. |
| 4 | Мультимедийные (цифровые) инструменты и образовательные ресурсы, обучающие программы по предмету, пакеты программного обеспечения общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы). |
| 5 | Система тестирования качества знаний обучающихся |
| 6 | Программа «Антиплагиат». |