

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Институт государственной службы и управления

Кафедра управления персоналом

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры управления
персоналом

Протокол от «14» сентября 2017 г. № 2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.14.2 Big Date в управлении персоналом (Big Date for HR)

(индекс, наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)

BD в управл. перс.

(краткое наименование дисциплины (модуля))

38.03.03 Управление персоналом

(код, наименование направления подготовки)

Управление персоналом организации и государственной службы

(направленность (профиль))

бакалавр

(квалификация)

очная

(форма обучения)

Год набора - 2018

Москва, 2016 г.

Автор-составитель:

Кандидат экономических наук, доцент кафедры информатики и прикладной математики Панкратов И.Ю;

кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры информатики и прикладной математики Шиловская Е.Е.

Заведующий кафедрой

И.о. заведующего кафедрой управления персоналом, доктор социологических наук, доцент Обухова Л. А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
3. Содержание и структура дисциплины.....	6
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине.....	7
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	13
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	14
6.1. Основная литература.....	14
6.2. Дополнительная литература.....	15
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	15
6.4. Нормативные правовые документы.....	15
6.5. Интернет-ресурсы.....	15
6.6. Иные источники.....	16
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	16

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.14.2 Big Date в управлении персоналом (Big Date for HR) обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ДПК-4	ДПК-4 владением навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности, работы государственными информационными системами (информационными сервисами Министерства труда и социальной защиты РФ, Федерального портала государственной службы и управленческих кадров), корпоративными информационными системами; методами и программными средствами обработки кадровой информации	ДПК-4.3	Способность применять различные методы оценки и анализа качества и эффективности деятельности персонала организации с использованием программных средств обработки кадровой информации
ДПК-5	способностью выявлять и предотвращать кадровые риски и угрозы; формировать систему кадровой безопасности в ходе реализации функций управления персоналом; владением навыками работы по поиску, созданию баз данных, обеспечивающих получение релевантных данных о персонале для анализа, прогнозирования, принятия кадровых решений	ДПК-5.1	Способность осуществлять работу по поиску, созданию баз данных, обеспечивающих получение релевантных данных о персонале для анализа, прогнозирования, принятия кадровых решений

1.2. В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта) /	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
---	--------------------------------	---------------------

трудовые или профессиональные действия		
деятельность по обеспечению персоналом	ДПК-4.3	на уровне знаний: знание подходов, инструментов и методов обработки структурированных и неструктурированных данных огромных объёмов и значительного многообразия для получения воспринимаемых человеком результатов, эффективных в условиях непрерывного прироста, распределения по многочисленным узлам вычислительной сети
		на уровне умений: использование методов и техник анализа, применимых к большим данным в сфере управления персоналом организации и государственной службы.
		на уровне навыков: использование ряда аппаратно-программных комплексов, предоставляющих конкретные решения для обработки больших данных в сфере управления персоналом организации и государственной службы
деятельность по оценке и аттестации персонала	ДПК-5.1	на уровне знаний: особенности работы с большими данными в сфере управления персоналом
		на уровне умений: использование методов и техник, применимых к большим данным в сфере управления персоналом для анализа, прогнозирования и принятия кадровых решений
		на уровне навыков: использование ряда аппаратно-программных комплексов, обеспечивающих получение релевантных данных о персонале для анализа, прогнозирования, принятия кадровых решений

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины

Общая трудоемкость Б1.В.ДВ.14.2 «Big Date в управлении персоналом (Big Date for HR)» составляет 2 зачетные единицы. Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем, составляет 32 часа: лекционные занятия – 16, практические занятия – 16 часов. Самостоятельная работа составляет 40 часов.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Изучение дисциплины Б1.В.ДВ.14.2 «Big Date в управлении персоналом (Big Date for HR)» предусмотрено на 3 курсе в 5 семестре.

Дисциплина Б1.В.ДВ.14.2 «Big Date в управлении персоналом (Big Date for HR)» относится к числу дисциплин по выбору вариативной части Блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина реализуется после изучения Б1.В.ОД.16 «Статистика» (3 семестр); Б1.В.ДВ.3.1 «Информационные системы в управлении» / Б1.В.ДВ.3.2 «Электронное правительство» (4 семестр).

Дисциплина является основой для изучения Б1.В.ДВ.7.1 «Обеспечение кадровой безопасности в организации» / Б1.В.ДВ.7.2 «Технологии конкурентной разведки» (6 семестр); Б1.В.ОД.12 «Кадровые технологии профилактики коррупционных правонарушений» (8 семестр)

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – зачет в 5 семестре.

3. Содержание и структура дисциплины Очная форма обучения

№	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час						Форма текущего контроля успеваемост и*, промежуточ ной аттестации* *
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
1.	Введение в большие данные и возможности их применения в сфере управления персоналом	18	4		4		10	О
2.	Использование технологии больших данных в рекрутинге	18	4		4		10	О
3.	Использование технологии больших данных в управлении талантами	18	4		4		10	О
4.	Организация работы HR служб по работе с большими данными	18	4		4		10	К, О
5.	Промежуточная аттестация							За
Всего		72	16		16		40	

Примечание:

* формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольная работа (К).

** формы промежуточной аттестации: зачет (За).

Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в большие данные и возможности их применения в сфере управления персоналом

Предпосылки формирования тренда больших данных.

Основные вызовы больших данных (4V).

Определение термина «большие данные». Основные направления использования больших данных. Специфика использования больших данных в HR. Представление о работе HR-аналитика. Системный анализ данных.

Тема 2. Использование технологии больших данных в рекрутинге

Особенности использования больших данных в процессе подбора персонала. Использование современных информационных технологий при анализе системы подбора персонала. Анализ объемов и валидности потоков, сроков подбора и процента успешного прохождения испытательного срока.

Тема 3. Использование технологии больших данных в управлении талантами

Особенности использования больших данных при управлении талантами. Использование современных информационных технологий при анализе эффективности работы и личностных характеристик кандидатов.

Тема 4. Организация работы HR служб по работе с большими данными

Оптимизация поиска информации интернет-ресурсов по управлению персоналом. Информационные порталы для служб управления персоналом. Специализированные справочные системы. Консалтинг в области управления персоналом. Профессиональные интернет-сообщества кадровиков. Основные стадии по работе с большими данными. Применение глубокой аналитики. Прогнозирование.

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

4.1.1. В ходе реализации дисциплины трудоемкость Б1.В.ДВ.14.2 «Big Date в управлении персоналом (Big Date for HR)» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема (раздел)		Формы (методы) текущего контроля успеваемости
Тема 1	Введение в большие данные и возможности их применения в сфере управления персоналом	Опрос
Тема 2	Использование технологии больших данных в рекрутинге	Опрос
Тема 3	Использование технологии больших данных в управлении талантами	Опрос
Тема 4	Организация работы HR служб по работе с большими данными	Опрос, контрольная работа

4.1.2. Зачет проводится с применением следующих методов (средств): в устной форме по вопросам и практическим заданиям (кейсам).

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

Преподаватель оценивает уровень подготовленности обучающихся к занятию по следующим показателям:

- устные ответы на вопросы преподавателя по теме занятия,
- выполнение контрольных работ.

Оценка знаний, умений, навыков проводится на основе балльно-рейтинговой системы 70% из 100% (70 баллов из 100) - вклад по результатам посещаемости занятий, активности на занятиях, решение практических задач на семинарских занятиях, ответов на вопросы преподавателя в ходе занятия, по результатам выполнения домашних контрольных работ.

Детализация баллов и критерии оценки текущего контроля успеваемости утверждается на заседании кафедры.

Вопросы для подготовки к опросам по темам:

Тема 1 Введение в большие данные и возможности их применения в сфере управления персоналом

1. Понятие hr-аналитики и big data и области их применения.
2. Примеры успешного внедрения hr-аналитик: Западная и российская практика.
3. Большие данные - это угроза или возможность для HR?
4. Почему в последнее время так много говорят про большие данные?
5. Что отличает организации, которые успешно работают с большими данными?
6. В каких случаях необходимо начать аналитику персонала?
7. Правила чтения отчетов (обзоров зарплат, исследований рынка труда, бечмаркингových отчетов) и практическое их применение.
8. Базовые термины hr-аналитики и статистики.
9. Основные принципы работы с большими данными в сфере управления персоналом

Тема 2. Использование технологии больших данных в рекрутинге

1. Большие данные (Big data) в вопросе подбора персонала
2. Применение больших данных к процессу оценки кандидатов
3. Выгоды и риски для рекрутеров в использовании больших данных
4. Автоматизированные и алгоритмизованные системы подбора персонала
5. Прикладные программы для управления персоналом.
6. Уровни автоматизации деятельности служб управления персоналом.
7. Архитектура программного комплекса управления персоналом

Тема 3. Использование технологии больших данных в управлении талантами

1. Влияние анализа больших данных на мотивацию и производительность сотрудников
2. Особенности анализа данных в вопросах обучения и удержания персонала
3. Информационные системы и технологии больших данных в управлении кадровым потенциалом
4. Концептуальные подходы к автоматизации служб управления персоналом.
5. Принципы выбора программных продуктов для реализации функций управления персоналом

Тема 4. Организация работы HR служб по работе с большими данными

1. Особенности организации работы HR служб по работе с большими данными в розничной и оптовой торговле;
2. Особенности организации работы HR служб по работе с большими данными в банковской и финансовой сфере;
3. Особенности организации работы HR служб по работе с большими данными в сфере производства
4. Модель распределенной обработки данных MapReduce
5. Интеллектуальный анализ данных пероснала.

КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Контрольное задание выполняется студентами по вариантам, которые они получают у преподавателя на семинаре. По данной дисциплине предусмотрено выполнение контрольной работы.

Контрольная работа №1

1. В Excel проанализировать данный кейс. Я работаю в небольшом туристическом агентстве, мне нужно разослать клиентам агентства брошюру о предлагаемых путешествиях. Мои фонды ограничены, поэтому я хочу послать брошюру клиентам, потратившим на путешествие больше денег, чем остальные. Из случайной выборки из 925 человек я знаю пол, возраст и сумму денег, потраченную человеком на путешествия в

прошлом году. Как мне использовать эти данные для определения влияния пола и возраста на туристические расходы клиента? Какие выводы могу я сделать о типе человека, которому мне следует послать рекламную брошюру?

2. В Excel выполнить задание. На листе «Lookup Tables» создайте именованный диапазон Lookup из таблицы C6:D9. С помощью функции ВПР – напишите формулу, вычисляющую налоговую ставку в зависимости от величины дохода сотрудника и добавьте ее в ячейки E13:E22

3. В Excel выполнить задание. На листе costestimate определите:

- а) зависимость между месячным выпуском продукции и текущими расходами на сотрудников?
- б) Насколько точно эта зависимость описывает колебания месячных текущих расходов?
- в) Насколько точными окажутся прогнозы?

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Чем корреляция отличается от причинно-следственной связи.
2. Основные показатели силы взаимосвязи: корреляция, регрессия — и что это нам даёт.
3. Ковариация, коэффициент корреляции. Линейная парная регрессия.
4. Оценка тесноты корреляционной зависимости для линейной модели. Коэффициент детерминации.
5. Интервальная оценка функции регрессии.
6. Проверка значимости уравнения регрессии. Интервальная оценка параметров парной модели.
7. Принцип практической уверенности.
8. Понятие статистической гипотезы.
9. Общая схема проверки статистической гипотезы.
10. Проверка гипотез о равенстве средних и дисперсий двух совокупностей.
11. Проверка гипотез о законе распределения выборки.
12. Проверка гипотез об однородности выборок.
13. С помощью каких математических методов и программного обеспечения можно обработать данные?
14. Как наглядно представить результаты исследования?

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ДПК-4	владением навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности, работы государственными информационными системами (информационными сервисами Министерства труда и социальной защиты РФ, Федерального портала государственной службы и	ДПК-4.3	Способность применять различные методы оценки и анализа качества и эффективности деятельности персонала организации с использованием

	управленческих кадров), корпоративными информационными системами; методами и программными средствами обработки кадровой информации		программных средств обработки кадровой информации
ДПК-5	способностью выявлять и предотвращать кадровые риски и угрозы; формировать систему кадровой безопасности в ходе реализации функций управления персоналом; владением навыками работы по поиску, созданию баз данных, обеспечивающих получение релевантных данных о персонале для анализа, прогнозирования, принятия кадровых решений	ДПК-5.1	Способность осуществлять работу по поиску, созданию баз данных, обеспечивающих получение релевантных данных о персонале для анализа, прогнозирования, принятия кадровых решений

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ДПК-4.3 – способность применять различные методы оценки и анализа качества и эффективности деятельности персонала организации с использованием программных средств обработки кадровой информации	<p>Владеет основными методами поиска, анализа, хранения и обработки информации.</p> <p>Знает правила пользования информационными системами, применяемыми в государственном управлении.</p> <p>Проводит анализ эффективности использования персонала и анализ эффективности деятельности служб управления персоналом.</p>	<p>Демонстрирует владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, обработки информации.</p> <p>Демонстрирует знание правил пользования информационными системами, применяемыми в государственном управлении.</p> <p>Проведен анализ эффективности использования персонала и анализ эффективности деятельности служб управления персоналом на основе HR-метрик.</p>
ДПК-5.1 – способность осуществлять работу по поиску, созданию баз данных, обеспечивающих получение релевантных данных о персонале для анализа, прогнозирования, принятия кадровых решений	<p>Владеет знаниями о методах работы с информационными системами и базами данных.</p> <p>Формирует базы данных о персонале для анализа, прогнозирования, принятия кадровых решений.</p>	<p>Демонстрирует знание методов работы с информационными системами и базами данных.</p> <p>Сформирована база данных о персонале в соответствии с поставленной управленческой задачей.</p>

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
	Анализирует базы данных о потенциальных кандидатах на замещение должностей в организациях.	Дан самостоятельный анализ открытых баз данных о потенциальных кандидатах в соответствии с профилем должности.

4.3.2 Типовые оценочные средства

Вопросы к зачету

1. Понятие hr-аналитики и big data и области их применения.
2. Примеры успешного внедрения hr-аналитик: Западная и российская практика.
3. Большие данные - это угроза или возможность для HR?
4. Почему в последнее время так много говорят про большие данные?
5. Что отличает организации, которые успешно работают с большими данными?
6. В каких случаях необходимо начать аналитику персонала?
7. Правила чтения отчетов (обзоров зарплат, исследований рынка труда, бечмаркинг-отчетов) и практическое их применение.
8. Базовые термины hr-аналитики и статистики.
9. Основные принципы работы с большими данными в сфере управления персоналом
10. Большие данные (Big data) в вопросе подбора персонала
11. Применение больших данных к процессу оценки кандидатов
12. Выгоды и риски для рекрутеров в использовании больших данных
13. Автоматизированные и алгоритмизованные системы подбора персонала
14. Прикладные программы для управления персоналом.
15. Уровни автоматизации деятельности служб управления персоналом.
16. Архитектура программного комплекса управления персоналом
17. Влияние анализа больших данных на мотивацию и производительность сотрудников
18. Особенности анализа данных в вопросах обучения и удержания персонала
19. Информационные системы и технологии больших данных в управлении кадровым потенциалом
20. Концептуальные подходы к автоматизации служб управления персоналом.
21. Принципы выбора программных продуктов для реализации функций управления персоналом
22. Особенности организации работы HR служб по работе с большими данными в розничной и оптовой торговле;
23. Особенности организации работы HR служб по работе с большими данными в банковской и финансовой сфере;
24. Особенности организации работы HR служб по работе с большими данными в сфере производства
25. Модель распределенной обработки данных MapReduce
26. Интеллектуальный анализ данных персонала.

Примеры практических заданий на зачет

1. **В Excel проанализировать данный кейс.** Воспользуйтесь данными о сотрудниках компании на листе Stock, чтобы сформировать показатели описательной статистики для сотрудников компаний Intel, GM и CSCO.

2. **В Excel проанализировать данный кейс.** Организация производит три вида изделий. Как можно предсказать производственные расходы фабрики на персонал на основе количества выпускаемых изделий?

Шкала оценивания

Оценка знаний, умений, навыков проводится на основе балльно-рейтинговой системы: 30% из 100% (или 30 баллов из 100) - вклад в итоговую оценку по результатам промежуточной аттестации.

При оценивании ответа обучающегося в ходе промежуточной аттестации можно опираться на следующие критерии:

Баллы	Критерий оценки
16-20	Обучающийся показывает высокий уровень компетентности, знания программного материала, учебной, периодической и монографической литературы, законодательства и практики его применения, раскрывает не только основные понятия, но и анализирует их с точки зрения различных авторов. Обучающийся показывает не только высокий уровень теоретических знаний, но и видит междисциплинарные связи. Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументированно формулирует выводы. Знает в рамках требований к направлению и профилю подготовки законодательно-нормативную и практическую базу. На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу.
11-16	Обучающийся показывает достаточный уровень компетентности, знания материалов занятий, учебной и методической литературы, законодательства и практики его применения. Уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса. Знает нормативно-законодательную и практическую базу, но при ответе допускает несущественные погрешности. Обучающийся показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление: о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает некоторые погрешности. Вопросы не вызывают существенных затруднений.
7-11	Обучающийся показывает достаточные знания материалов занятий, но при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. На поставленные членами комиссии вопросы отвечает неуверенно, допускает погрешности. Обучающийся владеет практическими навыками, привлекает иллюстративный материал, но чувствует себя неуверенно при анализе междисциплинарных связей. В ответе не всегда присутствует логика, аргументы привлекаются недостаточно веские. На поставленные вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания.
0-7	Обучающийся показывает слабые знания материалов занятий, учебной литературы, законодательства и практики его применения, низкий уровень компетентности, неуверенное изложение вопроса. Обучающийся показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на вопросы или затрудняется с ответом.

Шкала перевода из многобалльной системы в традиционную:

- обучающемуся выставляется оценка «не зачтено», если обучающийся набрал менее 50 баллов,
- оценка «зачтено» выставляется при условии, если обучающийся набрал от 50 до 100 баллов.

100 баллов выставляется при условии выполнения всех требований, а также при обязательном проявлении творческого отношения к предмету, умении находить оригинальные, не содержащиеся в учебниках ответы, умении работать с источниками, которые содержатся дополнительной литературе к курсу, умении соединять знания, полученные в данном курсе со знаниями других дисциплин.

4.4. Методические материалы

Устный опрос является одним из основных способов проверки усвоения знаний обучающимися. Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях. Основные критерии оценки устного ответа: правильность ответа по содержанию; полнота и глубина ответа; логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией); использование дополнительного материала.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания по самостоятельной подготовки к занятиям лекционного, практического (семинарского) типа:

Подготовка к занятиям должна носить систематический характер. Это позволит обучающемуся в полном объеме выполнить все требования преподавателя. Обучающимся рекомендуется изучать как основную, так и дополнительную литературу, а также знакомиться с Интернет-источниками (список приведен в рабочей программе по дисциплине).

Список вопросов для самостоятельной подготовки к опросам по темам приведен в рабочей программе по дисциплине.

Методические указания по подготовке к опросу

Подготовка к занятиям должна носить систематический характер. Это позволит обучающемуся в полном объеме выполнить все требования преподавателя. Обучающимся рекомендуется изучать как основную, так и дополнительную литературу, а также знакомиться с Интернет-источниками (список приведен в рабочей программе по дисциплине).

Подготовка обучающихся к опросу предполагает изучение в соответствии тематикой дисциплины основной/ дополнительной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов.

Обучающийся готовит доклад в форме устного сообщения по теме дисциплины.

Предлагается следующая структура доклада:

1. Введение:

- указывается тема и цель доклада;
- обозначается проблемное поле, тематические разделы доклада.

2. Основное содержание доклада:

- последовательно раскрываются тематические разделы доклада.

3. Заключение:

- приводятся основные результаты и суждения автора по поводу путей возможного решения рассмотренной проблемы, которые могут быть оформлены в виде рекомендаций.

Методические указания по подготовке к тестированию

При подготовке к тестированию следует учитывать, что тест проверяет не только знание понятий, категорий, событий, явлений, умения выделять, анализировать и обобщать наиболее существенные связи, признаки и принципы разных явлений и процессов. Поэтому при подготовке к тесту не следует просто заучивать материал, необходимо понять его логику. Подготовке способствует составление развернутого плана, таблиц, схем. Большую помощь оказывают интернет-тренажеры, позволяющие, во-первых, закрепить знания, во-вторых, приобрести соответствующие психологические навыки саморегуляции и самоконтроля.

Тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. Можно дать следующие методические рекомендации: следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся; отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений; очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам».

Краткие методические указания по написанию реферата

Реферат является самостоятельной практической работой студента. Он призван определить степень освоения студентом знаний и навыков, полученных им в процессе изучения дисциплины. Данный вид работы индивидуален и самостоятелен. Не допускается прямое заимствование материалов из каких-либо источников без ссылок на них.

Текст работы должен быть написан литературным языком в научном стиле. Оформление текста также должно быть выполнено грамотно. Следует избегать пустых пространств и, тем более, страниц. На все таблицы, рисунки и диаграммы делаются ссылки в тексте.

Работа объемом от 10 до 15 стр. выполняется в формате А4. Шрифт – Times New Roman, для заголовков допускается использование шрифта Arial. Основной текст работы набирается 14-м шрифтом через 1,5 интервала, выравнивание по ширине, межбуквенный интервал «Обычный», красная строка 1,25 см. Автоматически расставляются переносы. Поля: верхнее 2,0 см, нижнее 2,0 см, левое 3 см, правое 1 см. Промежутки между абзацами отсутствуют. Введение, главы, заключение, список литературы и приложения форматируются как заголовки первого уровня и начинаются каждый с новой страницы.

Сноски делаются внизу страницы. Таблицы и рисунки нумеруются отдельно. Номер включает номер главы и номер рисунка/таблицы в данной главе.

Страницы работы должны быть пронумерованы. Нумерация начинается со страницы с оглавлением, на которой ставится цифра «2» и далее – по порядку. Окончание нумерации приходится на последний лист списка литературы. Номер ставится внизу страницы справа. На страницах с приложениями номера не ставятся, и в оглавление они не выносятся. В оглавлении указывается только номер первого листа первого приложения.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Информатика: базовый курс [Текст]: учебное пособие: гриф МО / под ред. С.В. Симоновича. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2011. – 640 с.
2. Майер-Шенбергер В. Большие данные. Революция, которая изменит то, как мы живем, работаем и мыслим [Текст] / В. Майер-Шенбергер, Кеннет Кукьер. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 220 с.

3. Фрэнкс Б. Укрощение больших данных: как извлекать знания из массивов информации с помощью глубокой аналитики [Электронный ресурс] / Б. Фрэнкс – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 352 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Ахметова С. Аналитика BIG DATA – новый тренд в использовании информационных технологий в УЧР [Электронный ресурс] / С. Ахметова // Кадровик. – 2014. – № 12. – С. 96–100.

2. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии [Текст]: учебник для бакалавров: гриф УМО. – 2-е изд., испр. и доп./ М.В. Гаврилов. – М.: Юрайт, 2012. – 378 с.

3. Du Plessis A., Fourie L. The use of big data and HRIS by HR practitioners in new zealand: empirical evidence from a longitudinal study [Текст] / Du Plessis A., Fourie L. // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. – 2016. – № 14–2. – С. 122–125.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Кузнецов И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Кузнецов И.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2013.— 340 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10962.html>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Кузнецов И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Кузнецов И.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2016.— 340 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60500.html>.— ЭБС «IPRbooks».

3. Громкова М.Т. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов педагогических вузов/ Громкова М.Т.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 446 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52045.html>.— ЭБС «IPRbooks».

4. Образовательные инновации и практики карьеры: сборник методических материалов и статей. — М.: Издательский дом. «Дело» РАНХиГС, .— 192с.

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (принят Государственной Думой 8.07.2006) № 149-ФЗ// «Российская газета» от 29.07.2006, № 165.

2. Распоряжение правительства России от 24 декабря 2013 года № 2506-р о концепции развития математического образования в Российской Федерации. //»Собрание законодательства РФ, 13.01.2014, № 2 (часть I) ст. 148.

3. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями).

4. Федеральный государственный образовательный стандарт 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерством образования и науки России от 12 ноября 2015 г.№ 1327 (зарегистрировано в Минюсте России 30 ноября 2015г., регистрационный номер 39906).

5. Образовательный стандарт Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (утв. приказом ректора Академии от 18 августа 2016 г. № 01-4567).

6.5. Интернет-ресурсы

Сайты журналов:

1. Information Security <http://www.itsec.ru>

2. Защита информации. Инсайд <http://www.inside-zi.ru>
3. Хакер <http://www.xaker.ru>
4. Компьютер пресс <http://www.compress.ru>
5. Мир ПК <http://www.psworld.ru>
6. Открытые системы <http://www.osp.ru>

Образовательные сайты

1. Интернет-Университет информационных технологий – ИНТУИТ.РУ
<http://www.intuit.ru>
2. Портал «Государственная служба» - <http://civilservice.ru>
3. Искусство управления информационной безопасностью <http://www.iso27000.ru>
4. Институт экономической безопасности <http://www.bre.ru/security>

Порталы

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании <http://www.ict.edu.ru>
2. Информационно – правовой портал ГАРАНТ <http://www.garant.ru>
3. Совет безопасности РФ <http://www.scrf.gov.ru/>

6.6. Иные источники

1. Big Data Now: Current Perspectives from O'Reilly Radar (ebook). O'Reilly Radar Team, 2011. – 137 с.
2. Ian H. Witten, Eibe Frank Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques (Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems). 1999. – 525 с.
3. Manyika, James et al. Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity (англ.) (PDF). // McKinsey Global Institute. – 2011. – June.
4. Nathan Marz, Samuel E. Ritchie. Big Data (ebook). 2012. – 425 с.
5. O'Reilly Media. Big Data Now: 2012 Edition. 2012. – 136 с.
6. Philipp K. Janert. Data Analysis with Open Source Tools. 2010. – 540 с.
7. Thomas H. Davenport. Big Data at Work: Dispelling the Myths, Uncovering the Opportunities. 2014. – 240 с.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение 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.

Программное обеспечение: Microsoft Windows 10 LTSC 1607, Microsoft Office Professional 2016.

Информационные справочные системы: Научная библиотека РАНХиГС. URL: <http://lib.ranepa.ru/>; Научная электронная библиотека eLibrary.ru. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>; Национальная электронная библиотека. URL: www.nns.ru; Российская государственная библиотека. URL: www.rsl.ru; Российская национальная библиотека. URL: www.nnir.ru; Электронная библиотека Grebennikon. URL: <http://grebennikon.ru/>; Электронно-библиотечная система Издательства «Лань». URL: <http://e.lanbook.com>; Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ. URL: <http://www.biblio-online.ru/>