

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Исаков Ирлан Жангазыевич Автономная некоммерческая организация высшего образования
Должность: Ректор «**Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕвразЭС**»
Дата подписания: 08.01.2023 22:51:03
Уникальный программный ключ:
a748d5b672796bd7b37612bb23a3449357804892a0d120774ea9def3ef7a2bc0

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

(наименование дисциплины)

Направление подготовки _____ 37.03.01 Психология _____

Квалификация выпускника _____ Бакалавр _____

Направленность (профиль) _____ Психологическое консультирование _____

2022 г.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

В процессе изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ИД-1 (УК-1). Осуществляет поиск, критический анализ и синтез необходимой и достоверной информации для подготовки управленческих решений	Знает: РО-1 ИД-1 (УК-1) понятие, виды и способы классификации информации, используемой в экономической и управленческой деятельности; РО-2 ИД-1 (УК-1) информационные технологии сбора, хранения, поиска и обработки информации в экономической и управленческой деятельности; РО-3 ИД-1 (УК-1) характерные особенности сферы информационно-экономических отношений
	Умеет: РО-4 ИД-1 (УК-1) осуществлять поиск, критический анализ и синтез необходимой и достоверной информации для решения задач профессиональной деятельности
	Владеет: РО-5 ИД-1 (УК-1) основными инструментами поиска, критического анализа и синтеза необходимой и достоверной информации для решения задач профессиональной деятельности
ИД-2 (УК-1). Решает поставленные задачи исходя из целостного представления об объекте исследования, механизмах его функционирования на основе применения системного подхода	Знает: РО-1 ИД-2 (УК-1) программные средства экономической и управленческой информатики; РО-2 ИД-2 (УК-1) коммуникационные технологии в экономической и управленческой деятельности; РО-3 ИД-2 (УК-1) понятие и виды информационных угроз; РО-4 ИД-2 (УК-1) основные информационные технологии защиты информации; РО-5 ИД-2 (УК-1) основные информационные системы в экономике и управлении
	Умеет: РО-6 ИД-2 (УК-1) решать профессиональные задачи с применением современных информационных технологий и программных средств
	Владеет: РО-7 ИД-2 (УК-1) основными инструментами современных информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ при решении профессиональных задач

2. Объем дисциплины в зачетных единицах

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

3. Содержание дисциплины

Информация и информационные процессы в экономической и управленческой деятельности. Понятие, виды информации. Способы классификации информации. Виды информации, используемой в экономической и управленческой деятельности. Понятие и виды информационных процессов. Закономерности информационных процессов, протекающих в экономической и управленческой сферах. Основные этапы государственной политики в информационной сфере. Государственная информационная политика. Государственная политика в области информатизации экономики и управления.

Информационные технологии сбора, хранения, поиска и обработки информации в экономической и управленческой деятельности. Понятия классификации, сбора, хранения, поиска и обработки информации экономической и управленческой деятельности. Понятия информационной технологии и информационной системы и их взаимосвязь. Классификация информационных систем, используемых в экономической и управленческой деятельности. Информационные технологии сбора, хранения, поиска и обработки информации в экономической и управленческой деятельности. Методы и средства осуществления информационных процессов в экономической и управленческой сферах. Методы и средства обработки информации, методы и средства поиска и систематизации информации. Методы сбора и анализа статистической информации.

Программные средства экономической и управленческой информатики. Автоматизированные справочно-экономические и управленческие системы. Понятие и основные характеристики автоматизированных систем. Справочно-правовые системы семейства Консультант-Плюс. Автоматизированное рабочее место (АРМ) экономиста и руководителя. Назначение АРМ. Комплекс задач решающих на АРМ.

Сфера информационно-экономических отношений. Понятие, состав и содержание информационной сферы. Область поиска, получения и потребления информации. Область создания и распространения исходной и производной информации. Область формирования информационных ресурсов, подготовки информационных продуктов, предоставления информационных услуг. Область создания и применения информационных систем, информационных технологий и средств их обеспечения. Создания и применения средств и механизмов информационной безопасности.

Коммуникационные технологии в экономической и управленческой деятельности. Понятие компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей. Классификация различного вида сетей. Применение возможностей глобальной сети Интернет в экономической и управленческой деятельности. Правовые ресурсы сети Интернет.

Информационные угрозы. Информационные технологии защиты информации. Классификация информации по степени доступа. Понятие и виды информации с ограниченным доступом. Сведения, составляющие государственную тайну (секретная информация). Конфиденциальная информация. Требования информационной безопасности. Информационные угрозы: понятие и классификация. Защита персональных данных, виды угроз и их устранение. Потеря и разрушение информации. Несанкционированный доступ и утечка информации. Компьютерные преступления: понятие, классификация, способы совершения. Компьютерные вирусы: понятие и классификация.

Информационные системы в экономике и управлении. Основные направления информатизации экономической и управленческой деятельности. Информатизация экономической и управленческой деятельности и социально-экономической системы управления.

Информационный ресурс – основа информатизации экономической, управленческой и финансовой деятельности, немашинное информационное обеспечение (ИО) экономических и управленческих информационных систем (ИС) и технологий (ИТ). Экономические и управленческие автоматизированные информационно-поисковые системы. Общая характеристика экономических и управленческих информационно-поисковых систем. Организация поиска информации. Особенности и границы использования.

4. Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины, включая самостоятельную работу обучающихся

Изучение дисциплины включает контактную работу обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях в форме занятий различных типов в соответствии со спецификой дисциплины и самостоятельную работу обучающихся в объемах соответственно учебному плану. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Вопросы для самоконтроля

1. Определение понятий технология, информация, информационная технология (ИТ).
2. Компоненты технологии для производства информационных продуктов.
3. Новая информационная технология и ее характеристики.
4. Основные принципы новой информационной технологии.
5. Инструментарий ИТ.
6. Требования к ИТ.
7. Информационные системы управления.
8. Взаимосвязь между ИТ и ИС.
9. Обязательные элементы проектируемого технологического обеспечения ИТ.
10. Техническое обеспечение ИТ (определение; виды документации; формы организации технического обеспечения).
11. Программное обеспечение ИТ.
12. Информационное обеспечение ИТ.
13. Организационное обеспечение ИТ.
14. Правовое обеспечение ИТ.
15. Прикладное программное обеспечение.
16. Экономические и управленческие информационные системы.
17. Классификация ИС.
18. Информационные потоки. Виды информационных потоков.
19. Виды экономических и управленческих решений, принимаемых с помощью ИТ.
20. Корпоративная информационная система. Ее характерные черты.
21. Стандарты управления, лежащие в основе разработки функциональной структуры ИС.
22. Табличный процессор MSExcel. Его назначение. Форматирование данных в ячейках ЭТ. Автозаполнение. Адресация. Ввод формул в ячейки таблицы. Вставка функций. Мастер диаграмм.
23. База данных. Реляционная база данных. Основные объекты баз данных MSAccess. Режимы работы с базами данных. Ключевое поле. Виды ключей. Схема данных.
24. Информационное общество.

25. Экономическая и управленческая информация.
26. Информационные ресурсы и информационные технологии.
27. Информационные и коммуникационные технологии в экономике и управлении.

Рынок ИТ.

28. Интернет-технологии доступа к мировым информационным ресурсам.
29. Понятие информационной системы и экономической ИС.
30. Классификация информационных систем.

Задания для самоконтроля

Кейс-задания

Задание 1. Определить средний, максимальный и минимальный оклад сотрудников (Функции МАКС, МИН, СРЗНАЧ). Определить скольким сотрудникам была выписана премия (функция СЧЕТЗ). Определить количество сотрудников и объем заработной платы по каждому отделу. (функции СЧЕТЕСЛИ, СУММЕСЛИ). Постройте круговую диаграмму, которая продемонстрирует распределение заработной платы между сотрудниками.

Задание 2. В экзаменационной ведомости по результатам сдачи экзаменов подсчитать количество хороших, отличных, удовлетворительных и неудовлетворительных оценок, а также число неявок. Использовать функцию СЧЕТЕСЛИ. Постройте круговую диаграмму, которая характеризовала бы распределение оценок в группе.

Задание 3. Провести анализ товарооборота. Используя функцию СУММЕСЛИ, определить, на какую сумму было продано товаров каждым сотрудником. Используя функции СЧЕТЗ и СРЗНАЧ определить общее количество сотрудников и средний товароборот. Постройте круговую диаграмму, которая продемонстрирует распределение товарооборота между сотрудниками.

Задание 4. Провести анализ товарооборота. Используя функцию СУММЕСЛИ, определить, какое количество товаров было продано по каждому виду товара. Используя функцию МАХ и МИН, определить самый дорогой и самый дешевый товар. Постройте круговую диаграмму, которая продемонстрирует долю проданного товара.

Задание 5. Провести анализ товарооборота. Для анализа использовать таблицу приложения 1 Используя функцию СУММЕСЛИ определить, на какую общую сумму было продано товаров каждой фирме. Используя функции СЧЕТЗ и СРЗНАЧ определить, общее количество фирм и средний товароборот с каждой фирмой. Постройте круговую диаграмму, которая продемонстрирует распределение товарооборота между фирмами.

Задание 6. С целью увеличения товарооборота на оптовой базе установлены торговые скидки. Если определенный вид товара покупается на сумму более чем 10 тыс. рублей, назначается скидка. Рассчитать сумму продаж с учетом скидки, используя функцию ЕСЛИ. Применить денежный формат Рубли. Постройте гистограмму, характеризующую долю каждого товара в общем объеме продаж.

Задание 7. Прогрессивный налог облагает доходы предприятий свыше 100 тыс. рублей 25% -ой ставкой налога. Если доход меньше или равен 100 тыс. руб., то налог на доход

равняется 15%. Рассчитать сумму налога. Применить денежный формат Рубли. Постройте сравнительную гистограмму налогов.

Задание 8. В торговой фирме перед Новым Годом устроена праздничная распродажа. Рассчитать сумму продаж с учетом скидки, назначаемой в период распродажи. В функции ЕСЛИ для описания условий использовать логическую функцию И. Применить денежный формат Рубли.

Задание 9. В торговой фирме установлены дни распродаж - последние числа месяца. Рассчитать сумму продаж с учетом скидки, назначаемой в дни распродажи. Для описания условий в функции ЕСЛИ использовать логическую функцию ИЛИ. Применить денежный формат Рубли.

Задание 10. К 8 марта руководство предприятия решило выплатить премии всем женщинам. Графу: Пол заполнить связыванием. Рассчитать премию, используя функцию ЕСЛИ.

Задание 11. К 23 февраля руководство предприятия решило выплатить премии всем участникам военных операций Графу: Участник ВОВ и др. заполнить связыванием. Рассчитать премию, используя функцию ЕСЛИ.

Задание 12. В связи с началом нового учебного года руководство предприятия приняло решение всем штатным сотрудникам выплатить социальную надбавку на детей в объеме 1 тыс руб. на 1 ребенка. Графы: Принадлежность к штату, Количество детей и Оклад заполнить связыванием. Рассчитать выплаты на детей используя логические функции ЕСЛИ, И Итого= Оклад+Выплаты на детей. Применить денежный формат Рубли. Отобразите распределение заработной платы в виде гистограммы.

Задание 13. В конце года руководство предприятия приняло решение выделить персональные надбавки в объеме месячного оклада сотрудникам проработавшим ровно 10 лет или 20 лет на данном предприятии. Графы: Год приема на работу и Оклад заполнить связыванием. Рассчитать персональную надбавку, используя логические функции ЕСЛИ, ИЛИ Итого= Оклад+ Персональная надбавка. Применить денежный формат Рубли. Расчет выплат за декабрь месяц 2003 года. Отобразите распределение заработной платы в виде гистограммы.

Задание 14. С целью уменьшения текучести кадров администрация фирмы решила выплачивать надбавку за непрерывный стаж работы на своем предприятии. 10% надбавка к окладу выплачивается работнику, если он проработал на предприятии не менее пяти лет. Если работник проработал на предприятии свыше 10 лет, то надбавка –20%. Провести расчет оклада с учетом надбавки. Использовать вложенную функцию ЕСЛИ. Применить денежный формат Рубли. Отобразите распределение заработной платы в виде гистограммы.

Задание 15. С целью уменьшения текучести кадров администрация фирмы решила выплачивать надбавку за непрерывный стаж работы на своем предприятии. 10% надбавка к окладу выплачивается работнику, если он проработал на предприятии не менее пяти лет. Если работник проработал на предприятии свыше 10 лет, то надбавка — 20%. Если работник проработал на предприятии свыше 20 лет, то надбавка — 30%. Провести расчет оклада с учетом

надбавки за стаж. При расчетах использовать вложенную функцию ЕСЛИ. Отобразите распределение заработной платы (выплаты) в виде гистограммы.

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

Основная:

1. Информационные технологии : учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др. ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 260 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1428-3. – Текст : электронный.

2. Информационные технологии в менеджменте: базовый блок : учебное пособие : [16+] / сост. А. В. Мухачева, О. И. Лузгарева, Т. А. Кузнецова ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 226 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600380> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-2432-3. – Текст : электронный.

3. Информационные технологии в менеджменте: профессиональный блок : учебное пособие : [16+] / сост. А. В. Мухачева, О. И. Лузгарева, И. В. Донова ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 218 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573541> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-2343-2. – Текст : электронный.

4. Крахин, А. В. Информационные технологии и системы в управленческой деятельности : учебное пособие : [16+] / А. В. Крахин. – Москва : ФЛИНТА, 2020. – 256 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=607279> – ISBN 978-5-9765-4392-8. – Текст : электронный.

5. Уткин, В. Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 337 с. : ил., табл., схем. – (Профессиональный учебник: Информатика). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685460> – Библиогр. в кн. – ISBN 5-238-00577-6. – Текст : электронный.

Дополнительная:

1. Анисимов, А. А. Менеджмент в сфере информационной безопасности : учебное пособие / А. А. Анисимов. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 211 с. — ISBN 978-5-4497-0328-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89443.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Галатенко, В. А. Основы информационной безопасности : учебное пособие / В. А. Галатенко. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 266 с. — ISBN 978-5-4497-0675-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97562.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие : [12+] / Н. Б. Руденко, Н. Н. Грачева, В. Н. Литвинов, Е. В. Назарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – Часть 1. – 188 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602200> – Библиогр.: с. 164. – ISBN 978-5-4499-1976-2. – Текст : электронный.

4. Лёвкина (Вылегжанина), А. О. Прикладные информационные технологии в экономике : учебное пособие : [16+] / А. О. Лёвкина (Вылегжанина). – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 245 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446662> – Библиогр.: с. 237-240. – ISBN 978-5-4475-8699-7. – DOI 10.23681/446662. – Текст : электронный.

5. Петрова, Л. В. Современные информационные технологии в экономике и управлении : учебное пособие : [16+] / Л. В. Петрова, Е. Б. Румянцева ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2016. – 52 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459501> – Библиогр.: с. 49. – ISBN 978-5-8158-1681-7. – Текст : электронный.

6. Хныкина, А.Г. Информационные технологии : учебное пособие : [16+] / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 126 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494703> – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

7. Шандриков, А.С. Информационные технологии : учебное пособие : [16+] / А.С. Шандриков. – 3-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2019. – 445 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463339> – Библиогр.: с. 426-430. – ISBN 978-985-503-887-1. – Текст : электронный.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://biblioclub.ru/> – электронная библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн»
2. <http://www.iprbookshop.ru/> – электронная библиотечная система IPR BOOKS
3. <http://www.yurist.ru>
4. <http://www.garant.ru> – ГАРАНТ: [Информационно-правовой портал]
5. Справочная правовая система Консультант Бизнес: Версия Проф
Профессиональные базы данных в составе СПС Консультант:
- Законодательство Санкт-Петербурга и Ленинградской области
- Международное право

7. Лицензионное программное обеспечение

- 1С Предприятие 8 (комплект для обучения в высших и средних учебных учреждениях)
 - Autodesk AutoCAD 2019
 - Autodesk 3ds MAX 2019
 - ArchiCAD 23
 - Unity 3D
 - IBM SPSS Statistics Base Campus Edition
 - Veyon
 - Notepad++ 7.5.8

- Oracle Java SE 8u181
- Visual Studio Community 2017
- Python 3.5.6
- Scala 2.12.6
- Kotlin 1.2.71
- Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита)
- Project Expert 7 for Windows
- MS Windows 7 Профессиональная
- MS Windows 10 Pro
- MS Office 2010
- VS Office 2013
- MS Office 2016
- Moodle 3.8.2.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

В зависимости от вида проводимых учебных занятий и форм осуществления образовательной деятельности по соответствующей образовательной программе используется следующее материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (укомплектованные специализированной мебелью и оборудованные техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также имеющие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин);
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (с типовым оборудованием, обеспечивающим применение современных информационных технологий, и наглядными пособиями);
- специальные помещения для проведения занятий по дисциплине (в т.ч. лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности);
- компьютерные классы с демонстрационно-обучающими и обучающе-контролирующими возможностями, доступом к базам данных и Интернет;
- кабинет для занятий по иностранному языку (оснащенный лингафонным оборудованием);
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся (оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации);
- библиотека (имеющая читальные залы и рабочие места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения занятий по дисциплине устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно

рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности. При необходимости обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.