

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ
КАФЕДРА АНАЛИЗА КОНКУРЕНТНЫХ СИСТЕМ

ОДОБРЕНО УМС ИМО

Протокол № 708/2

от 28.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Направление подготовки
(специальность)

[1] 41.03.05 Международные отношения

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/ В	СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП
1	2	72	0	0	32		40	0	3
Итого	2	72	0	0	32	0	40	0	

АННОТАЦИЯ

Данная дисциплина необходима для получения практических занятий и навыков работы с текстовыми документами в общем, с аналитическими отчетами – в частности, а также – с презентационными и демонстрационными материалами, владение которыми необходимо для осуществления профессиональной деятельности по профилю подготовки.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является освоение студентами практических навыков поиска и анализа информации, визуализации данных при помощи графиков и инфографики, подготовки презентационных материалов. Задачи включают в себя освоение таких навыков и знаний как составление различных поисковых запросов, структурирование документов и стилового оформления текстов, технические и психологические принципы подготовки мультимедийных презентаций, а также базовые правила грамотного обращения с ПК и стандартным программным обеспечением.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Для изучения дисциплины необходимы базовые навыки работы с компьютером. Данная дисциплина является базой для выполнения самостоятельных и отчетных работ по большинству дисциплин. Знание ее материалов необходимо при выполнении дипломного проектирования, НИР, а также при практической работе.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2 [1] – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	З-ОПК-2 [1] – Знать базовые правила грамотного обращения с ПК и стандартным программным обеспечением; принципы структурирования документов и стилового оформления текстов; технические и психологические принципы подготовки мультимедийных презентаций. У-ОПК-2 [1] – Уметь работать в операционной системе Windows и с основными офисными программами: Word, PowerPoint; осуществить поиск информации в глобальной сети интернет; грамотно представить результаты поиска в виде текстового документа и в виде презентации. В-ОПК-2 [1] – Владеть навыками реферирования текстов; навыками проведения презентаций; навыками разработки структуры баз данных.
ОПК-7 [1] – Способен составлять и оформлять документы и отчеты по	З-ОПК-7 [1] – Знать основы проведения аналитической работы в рамках поставленной задачи.

результатам профессиональной деятельности	У-ОПК-7 [1] – Уметь использовать современные информационно-аналитические инструменты и системы при подготовке аналитических обзоров. В-ОПК-7 [1] – Владеть методами получения и анализа из открытых источников и из ресурсов с ограниченным доступом.
УКЦ-1 [1] – Способен в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей	З-УКЦ-1 [1] – Знать: современные информационные технологии и цифровые средства коммуникации, в том числе отечественного производства, а также основные приемы и нормы социального взаимодействия и технологии межличностной и групповой коммуникации с использованием дистанционных технологий У-УКЦ-1 [1] – Уметь: выбирать современные информационные технологии и цифровые средства коммуникации, в том числе отечественного производства, а также устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе и применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды с использованием дистанционных технологий В-УКЦ-1 [1] – Владеть: навыками применения современных информационных технологий и цифровых средств коммуникации, в том числе отечественного производства, а также методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде с использованием дистанционных технологий
УКЦ-2 [1] – Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	З-УКЦ-2 [1] – Знать: методики сбора и обработки информации с использованием цифровых средств, а также актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности, принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности У-УКЦ-2 [1] – Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; с использованием цифровых средств, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности В-УКЦ-2 [1] – Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации с использованием цифровых средств для решения поставленных задач, навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с использованием цифровых средств и с учетом требований информационной

	безопасности
--	--------------

Профессиональные компетенции в соответствии с задачами и объектами (областями знаний) профессиональной деятельности:

Задача профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции; Основание (профессиональный стандарт-ПС, анализ опыта)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
организационно-управленческий			
Рациональная организация и планирование своей деятельности в соответствии с требованиями руководителя и умение грамотно применять полученные аналитические знания	Российские и зарубежные бизнес-структуры, некоммерческие и общественные организации, поддерживающие международные связи или занимающиеся международной проблематикой. Государственные ведомства, федеральные и региональные органы государственной власти и управления. Совместные предприятия, международные многосторонние промышленные альянсы и проекты сотрудничества в области науки и высоких технологий	ПК-5 [1] - Способен владеть навыками рационализации своей исполнительской работы под руководством опытного специалиста с учетом накапливаемого опыта <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 07.005	З-ПК-5[1] - Знать методы планирования исследовательской и проектной деятельности. ; У-ПК-5[1] - Уметь выстраивать стратегию исследовательского процесса/аналитической? работы, выявлять возможные пути развития проектной деятельности.; В-ПК-5[1] - Владеть навыками использования информационных поисковых систем для обеспечения процесса принятия решений.

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование культуры информационной	Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для формирование базовых навыков

	безопасности (B23)	информационной безопасности через изучение последствий халатного отношения к работе с информационными системами, базами данных (включая персональные данные), приемах и методах злоумышленников, потенциальном уроне пользователям.
--	--------------------	---

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№ п.п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции/ Практи. (семинары) / Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Индикаторы освоения компетенции
	<i>1 Семестр</i>						
1	Поиск информации в сети Интернет. Microsoft Word.	1-8	0/0/16		20	КИ-8	3-ОПК-2, У-ОПК-2, В-ОПК-2, 3-ОПК-7, У-ОПК-7, В-ОПК-7, 3-ПК-5, У-ПК-5, В-ПК-5, 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1, 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2
2	Основы визуализации и представления данных в Microsoft Excel и Microsoft Power Point	9-16	0/0/16		40	КИ-16	3-ОПК-2, У-ОПК-2, В-ОПК-2, 3-ОПК-7, У-ОПК-7, В-ОПК-7, 3-ПК-5, У-ПК-5, В-ПК-5, 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1

							3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2
	<i>Итого за 1 Семестр</i>		0/0/32		60		
	Контрольные мероприятия за 1 Семестр				40	3	3-ОПК-2, У-ОПК-2, В-ОПК-2, 3-ОПК-7, У-ОПК-7, В-ОПК-7, 3-ПК-5, У-ПК-5, В-ПК-5, 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1, 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
КИ	Контроль по итогам
З	Зачет

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.
	<i>1 Семестр</i>	0	0	32
1-8	Поиск информации в сети Интернет. Microsoft Word.	0	0	16
1 - 2	Поиск информации в сети Интернет. Поисковые системы Принципы работы поисковых систем. Методика поиска информации в интернет. Поисковая система Google. Интерфейс и методы поиска Google. Язык поисковых запросов Google. Дополнительные сервисы Google. Яндекс - семантические и морфологические операторы.	Всего аудиторных часов		
		0	0	4
		Онлайн		
		0	0	0
3 - 8	Форматирование документа в Microsoft Word В рамках данного тематического раздела студентами рассматривается ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» с целью дальнейшего его применения на практике в рамках написания проектных и курсовых работ на протяжении всего обучения, а также написания	Всего аудиторных часов		
		0	0	12
		Онлайн		
		0	0	0

	Выпускной квалификационной работы.			
9-16	Основы визуализации и представления данных в Microsoft Excel и Microsoft Power Point	0	0	16
9 - 11	Основы визуализации данных в Microsoft Excel В рамках тематического раздела «Основы визуализации данных в Microsoft Excel» студенты учатся использовать правильный вариант графика для наглядного представления статистической информации и в дальнейшем анализировать ее.	Всего аудиторных часов		
		0	0	6
		Онлайн		
		0	0	0
12 - 16	Подготовка презентационных материалов в Microsoft Power Point Рассматриваются основные ошибки в создании презентаций, типы презентаций, основы создания академической презентации и бизнес-презентации. Осваиваются практические навыки работы определения целевой аудитории, тематики презентации, работы с текстами, структурой слайдов и визуальными составляющими презентации.	Всего аудиторных часов		
		0	0	10
		Онлайн		
		0	0	0

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	Полное наименование
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
ВМ	Видео-материалы
АМ	Аудио-материалы
Прз	Презентации
Т	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Недели	Темы занятий / Содержание
	<i>1 Семестр</i>
1 - 2	Информационно-поисковые системы Принципы работы поисковых систем. Методика поиска информации в интернет. Поисковая система Google. Интерфейс и методы поиска Google. Язык поисковых запросов Google. Дополнительные сервисы Google. Яндекс - семантические и морфологические операторы.
3 - 8	Форматирование документа в MS Word согласно ГОСТ 7.32-2017 • Создание стилей документа, создание перекрестных ссылок; • Таблицы: создание, вставка названия, перенос; • Вставка названия картинок, формул, колонтитулов; • Вставка разделов документа, автоматическая вставка оглавления; • Автоматизированный список литературы.
9 - 10	Визуализация данных. Введение Понятие визуализации данных, исторический бэкграунд, области применения, виды визуализации информации, конвейер визуализации данных

9 - 10	Визуализация данных в MS Excel. Графики сравнения Графики сравнения категорий и изменений, происходящих с течением времени.
11 - 12	Визуализация данных в MS Excel. Графики состава и структуры Графики состава и структуры данных, изменяющихся и неизменяющихся с течением времени.
11 - 12	Визуализация данных в MS Excel. Другие типы графиков Графики для отображения отношения или взаимосвязи данных, распределения показателей
13 - 14	MS Power Point. Основные ошибки, определение целевой аудитории и цели спикера Основные ошибки структуры, оформления, выступления.
13 - 14	MS Power Point. Тип оформления слайдов. Типы оформления слайдов, сторилан презентации (структура, разбор элементов). Подбор визуальных составляющих презентации (работа с большим объемом текста, шрифты, картинки, иконки).
15 - 16	MS Power Point. Структура слайдов, создание шаблонов презентации. Основные типы слайдов, создание структуры отдельного слайда презентации. Создание шаблона презентации при помощи «Образец слайдов». Создание простой инфографики для презентации в Power Point.
15 - 16	MS Power Point. Техническая подготовка к презентации. Основные ошибки при подготовке к выступлению с презентацией.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации программы используются активные и интерактивные формы обучения с применением электронных ресурсов, LMS и электронно-коммуникационных технологий.

Материалы курса в полном объеме, а также дополнительные материалы размещены на образовательной онлайн платформе.

Тестирования и другие мероприятия также проводятся на платформе, что делает курс максимально доступным для самостоятельного освоения студентами.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Аттестационное мероприятие (КП 1)
ОПК-2	З-ОПК-2	З, КИ-8, КИ-16
	У-ОПК-2	З, КИ-8, КИ-16
	В-ОПК-2	З, КИ-8, КИ-16
ОПК-7	З-ОПК-7	З, КИ-8, КИ-16
	У-ОПК-7	З, КИ-8, КИ-16
	В-ОПК-7	З, КИ-8, КИ-16
ПК-5	З-ПК-5	З, КИ-8, КИ-16
	У-ПК-5	З, КИ-8, КИ-16

	В-ПК-5	3, КИ-8, КИ-16
УКЦ-1	3-УКЦ-1	3, КИ-8, КИ-16
	У-УКЦ-1	3, КИ-8, КИ-16
	В-УКЦ-1	3, КИ-8, КИ-16
УКЦ-2	3-УКЦ-2	3, КИ-8, КИ-16
	У-УКЦ-2	3, КИ-8, КИ-16
	В-УКЦ-2	3, КИ-8, КИ-16

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоению учебной дисциплины
90-100	5 – <i>«отлично»</i>	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
85-89	4 – <i>«хорошо»</i>	B	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
75-84		C	
70-74		D	
65-69	3 – <i>«удовлетворительно»</i>	E	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
60-64			
Ниже 60	2 – <i>«неудовлетворительно»</i>	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ А 47 Информатика. Практические работы : учебное пособие, Алексеев В. А., Санкт-Петербург: Лань, 2020
2. ЭИ О-57 Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник, Демидова А.А., Омельченко В.П., Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020
3. ЭИ И 74 Информационные технологии и основы вычислительной техники : учебник, , Санкт-Петербург: Лань, 2020

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

1. MS Office (5-306)

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

<https://online.mephi.ru/>

<http://library.mephi.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Проектор (5-306)

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Обязательным условием успешного усвоения курса является овладение его внутренней логикой, предполагающей понимание того, что:

- Все задачи, решаемые студентом в рамках курса могут быть и будут востребованы как в ходе профессиональной деятельности, так и в рамках других дисциплин, а также – в повседневной жизни;
- Любая задача, поставленная в рамках курса может быть решена несколькими путями, поиск которых развивает навыки работы с компьютером и является творческой задачей.

Все материалы курса в том числе дополнительные находятся в открытом доступе для студентов, осваивающих данный курс, на странице курса на образовательной платформе IIR E-learning (elearning.iirmephi.ru)

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Настоящие методические указания носят рамочный характер и описывают основные элементы деятельности в рамках данного курса.

Основными задачами преподавателя являются:

- подготовка и актуализация материалов к лекциям и семинарским занятиям (с распределением по темам) с целью привлечь студентов к творческой деятельности, развитию навыков поиска и анализа данных, развития коммуникационных навыков студентов;

- установление со студентами деловых и дружеских коллегиальных отношений, позволяющих с наибольшей полнотой раскрыться позитивным индивидуальным особенностям обучаемых.

Обязанностью преподавателя является:

- общая постановка задачи, подлежащей решению в ходе курса, с кратким обоснованием её значимости и актуальности;

- рекомендации по подбору и анализу информационных источников по выбранной студентами тематикам;

- текущий контроль за ходом работы.

Автор(ы):

Артамонов Алексей Анатольевич, к.т.н.

Ионкина Кристина Вячеславовна

Рецензент(ы):

Артамонов А.А.