

Документ подписан простой электронной подписью

Информационно-образовательное учреждение высшего образования  
Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное образовательное учреждение высшего образования

ФИО: Агабекян Раиса Левоновна

Должность: ректор «Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»

Дата подписания: 01.02.2024 15:51:48

(г. Краснодар)

Уникальный программный ключ:

(НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)

4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcd9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcbe

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,

доцент Севрюгина Н.И.

28 марта 2022

# КОММУНИКАТИВНЫЙ МОДУЛЬ

## Информатика и информационно-коммуникационные технологии

### Анотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра математики и вычислительной техники</b>
Учебный план	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	ктн, доцент , Аникина О.В.

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	Неделя		15 5/6	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Контактная работа на аттестации	0,2		0,2	
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,2	48,2	48,2	48,2
Сам. работа	23,8	23,8	23,8	23,8
Итого	72	72	72	72

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью учебной дисциплины «Информатика и методы математического анализа»
1.2	является изучение основ информатики, методов математического анализа и применения
1.3	пакетов прикладных программ к решению задач дифференциального и интегрального
1.4	исчисления. Излагаемый набор знаний и умений составляет теоретическую и практическую
1.5	основу для решения сложных задач и включают такие темы, как численное
1.6	дифференцирование и интегрирование, принцип сжатых отображений, составляющих
1.7	основу численных методов для решения типовых задач вычислительной математики.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Информатика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Основы проектной деятельности
2.2.2	Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>
<b>ОПК-2.1: Знает историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем; основные принципы деятельностного подхода; педагогические закономерности организации образовательного процесса; нормативно-правовые, аксиологические, психологические, дидактические и методические основы разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ; специфику использования ИКТ в педагогической деятельности</b>
<b>Знать:</b>
Принципы работы современных информационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности
Информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объёмов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учётом требований информационной безопасности
Как использовать в практической работе базы данных, поисковых системы, методы сбора и обработки материала, инструментальный мониторинг для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации
<b>Уметь:</b>
Понимать принципы работы современных информационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности
Использовать информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объёмов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учётом требований информационной безопасности
Использовать в практической работе базы данных, поисковых системы, методы сбора и обработки материала, инструментальный мониторинг для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации
<b>Владеть:</b>
Понятиями принципов работы современных информационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности
Самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации и формирует базы данных
Подготовкой программы экспертного опроса по проблематике политического, социального, экономического и культурного развития страны/региона специализации, проводит экспертный опрос, анализирует его результаты, готовит аналитическую записку по результатам

**ОПК-2.2: Уметь разрабатывать цели, планируемые результаты, содержание, организационно- методический инструментальный, диагностические средства оценки результативности основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов, в том числе с использованием ИКТ; выбирать организационно-методические средства реализации дополнительных образовательных программ в соответствии с их особенностями**

<b>Знать:</b>
Как нужно использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности
Информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объёмов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учётом

требований информационной безопасности
Как использовать в практической работе базы данных, поисковых системы, методы сбора и обработки материала, инструментальный мониторинг для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации
<b>Уметь:</b>
Использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности
Использовать информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учетом требований информационной безопасности
Использовать в практической работе базы данных, поисковых системы, методы сбора и обработки материала, инструментальный мониторинг для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации
<b>Владеть:</b>
Знаниями использования современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности
Самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации и формирует базы данных
Подготовкой программы экспертного опроса по проблематике политического, социального, экономического и культурного развития страны/региона специализации, проводит экспертный опрос, анализирует его результаты, готовит аналитическую записку по результатам

<b>ОПК-2.3: Владеть дидактическими и методическими приемами разработки и технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ; приемами использования ИКТ</b>
<b>Знать:</b>
Современные цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности
Информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учетом требований информационной безопасности
Как использовать в практической работе базы данных, поисковых системы, методы сбора и обработки материала, инструментальный мониторинг для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации
<b>Уметь:</b>
Применять современные цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности
Использовать информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учетом требований информационной безопасности
Использовать в практической работе базы данных, поисковых системы, методы сбора и обработки материала, инструментальный мониторинг для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации
<b>Владеть:</b>
Навыками применения современных цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности
Самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации и формирует базы данных
Подготовкой программы экспертного опроса по проблематике политического, социального, экономического и культурного развития страны/региона специализации, проводит экспертный опрос, анализирует его результаты, готовит аналитическую записку по результатам

<b>УК-1.1: Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</b>
<b>Знать:</b>
Особенности системного и критического мышления
Информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учетом требований информационной безопасности
Как использовать в практической работе базы данных, поисковых системы, методы сбора и обработки материала, инструментальный мониторинг для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации
<b>Уметь:</b>
Демонстрировать свои знания особенностей системного и критического мышления и готовность к нему
Использовать информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учетом требований информационной безопасности
Использовать в практической работе базы данных, поисковых системы, методы сбора и обработки материала, инструментальный мониторинг для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации

специализации
<b>Владеть:</b>
Знаниями особенности системного и критического мышления
Самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации и формирует базы данных
Подготовкой программы экспертного опроса по проблематике политического, социального, экономического и культурного развития страны/региона специализации, проводит экспертный опрос, анализирует его результаты, готовит аналитическую записку по результатам.
<b>УК-1.2: Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий</b>
<b>Знать:</b>
Как применять логические формы и процедуры, уметь рефлексировать по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
Информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объёмов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учётом требований информационной безопасности
Как использовать в практической работе базы данных, поисковых системы, методы сбора и обработки материала, инструментарий мониторинга для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации
<b>Уметь:</b>
Применять логические формы и процедуры, рефлексировать по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
Использовать информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объёмов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учётом требований информационной безопасности
Использовать в практической работе базы данных, поисковых системы, методы сбора и обработки материала, инструментарий мониторинга для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации
<b>Владеть:</b>
Знаниями логических форм и процедур, способностями рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
Самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации и формирует базы данных
Подготовкой программы экспертного опроса по проблематике политического, социального, экономического и культурного развития страны/региона специализации, проводит экспертный опрос, анализирует его результаты, готовит аналитическую записку по результатам.
<b>УК-1.3: Владеет: исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</b>
<b>Знать:</b>
Способы анализа источников информации с точки зрения временных и пространственных условий возникновения
Информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объёмов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учётом требований информационной безопасности
Как использовать в практической работе базы данных, поисковых системы, методы сбора и обработки материала, инструментарий мониторинга для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации
<b>Уметь:</b>
Анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения
Использовать информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объёмов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учётом требований информационной безопасности
Использовать в практической работе базы данных, поисковых системы, методы сбора и обработки материала, инструментарий мониторинга для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации
<b>Владеть:</b>
Навыками анализа источника информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения
Самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации и формирует базы данных
Подготовкой программы экспертного опроса по проблематике политического, социального, экономического и культурного развития страны/региона специализации, проводит экспертный опрос, анализирует его результаты, готовит аналитическую

записку по результатам

**ОПК-9.1: Знать принципы работы современных информационных и цифровых технологий профессиональной деятельности**

**Знать:**

Как использовать в практической работе базы данных, поисковые системы, методы сбора и обработки материала, инструментарий мониторинга для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации

Информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объёмов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учётом требований информационной безопасности

Современные цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности

**ОПК-9.2: Уметь использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности**

**Уметь:**

Использовать в практических работах баз данных, поисковых систем, методов сбора и обработки материала, инструментариях мониторинга для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации

Использовать информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объёмов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учётом требований информационной безопасности

Использовать в практической работе базы данных, поисковых системы, методы сбора и обработки материала, инструментарий мониторинга для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации

**ОПК-9.3: Владеть навыками использования современных цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности**

**Владеть:**

Знаниями использования в практических работах баз данных, поисковых систем, методов сбора и обработки материала, инструментариях мониторинга для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации

Самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации и формирует базы данных

Подготовкой программы экспертного опроса по проблематике политического, социального, экономического и культурного развития страны/региона специализации, проводит экспертный опрос, анализирует его результаты, готовит аналитическую записку по результатам

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**3.1 Знать:**

Принципы работы современных информационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности

Как нужно использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

Современные цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности

Особенности системного и критического мышления

Как применять логические формы и процедуры, уметь рефлексировать по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности

Способы анализа источников информации с точки зрения временных и пространственных условий возникновения

Как использовать в практической работе базы данных, поисковые системы, методы сбора и обработки материала, инструментарий мониторинга для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации

**3.2 Уметь:**

Понимать принципы работы современных информационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности

Использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

Применять современные цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности

Демонстрировать свои знания особенностей системного и критического мышления и готовность к нему

Применять логические формы и процедуры, рефлексировать по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности

Анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения

Использовать в практических работах баз данных, поисковых систем, методов сбора и обработки материала, инструментариях мониторинга для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации

**3.3 Владеть:**

Понятиями принципов работы современных информационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности

Знаниями использования современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности
Навыками применения современных цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности
Знаниями особенности системного и критического мышления
Знаниями логических форм и процедур, способностями рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
Навыками анализа источника информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения
Знаниями использования в практических работах баз данных, поисковых систем, методов сбора и обработки материала, инструментариях мониторинга для осуществления экспертно-аналитической деятельности по проблематике страны/региона специализации