

**Частное образовательное учреждение высшего образования**

**«Региональный институт бизнеса и управления» (РИБиУ)**

 УТВЕРДЖЕНО

Рассмотрено и одобрено на заседании Учебно- Проректор по учебной работе

Методического совета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.И. Паничкин

Протокол № 1 от 23 августа 2024 г. Личная подпись инициалы,фамилия

«23» августа 2024 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ»**

Направление подготовки

Направленность (профиль)

Уровень программы

Форма обучения

**38.03.01 Экономика**

**Финансы и кредит**

**бакалавриат  
очная, очно-заочная**

Рязань, 2024 г.

Рабочая программа по дисциплине «Основы математики и информатики» составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к минимуму содержания по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриат) (Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2021 г. № 954 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика».

1. **Общие положения**
   1. **Цель и задачи дисциплины**

**Цель освоения дисциплины:** формирование целостного представления о взаимосвязи математики и информатики, содействие становлению профессиональной компетентности студентов через использование математического аппарата при обработке информации на компьютере.

**Задачи изучения дисциплины:**

-раскрыть обучающимся теоретические основы математического аппарата, применяемого в информатике;

показать студентам практическое использование теоретических результатов, полученных в математике, в теории алгоритмов, программировании и других разделах информатики;

сформировать у студентов практические навыки решения задач профильного курса информатики.

* 1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Основы математики и информатики» входит в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) Финансы и кредит и изучается в 1 семестре.

Дисциплина изучается параллельно с дисциплинами «Основы информационных технологий», «История (история России, всеобщая история)», «Русский язык и культура речи» и другими.

Дисциплина является базой для изучения дисциплин/практик: «Теория вероятности и математическая статистика», «Специализированные пакеты профессиональной деятельности», «Бухгалтерский учет и финансовый анализ», «Учебная практика (ознакомительная практика)», «Производственная практика (технологическая (проектно­технологическая) практика)», Производственная практика (преддипломная практика)», а также при подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена, при подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

* 1. **Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенных с**

**планируемыми результатами освоения программы**

Процесс освоения дисциплины «Основы математики и информатики» направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Код** | **Содержание компетенции** |
| 1 | УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| 2 | УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| 3 | ОПК­5 | Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач |

Компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Категория (группа) компетенций, задача ПД | Код и наименование компетенции | Код (ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций | Планируемые результаты обучения |  |
|  | Системное и  критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей  системного и  критического мышления и готовность к нему.  ИУК -1.2. Применяет  логические формы и  процедуры, способен к рефлексии по поводу  собственной и чужой  мыслительной деятельности.  ИУК -1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных  условий его  возникновения.  ИУК -1.4. Анализирует ранее сложившиеся в  науке оценки  информации.  ИУК -1.5. Сопоставляет разные источники  информации с целью  выявления их  противоречий и поиска достоверных суждений. ИУК -1.6.  Аргументированно формирует собственное суждение и оценку  информации, принимает обоснованное решение. ИУК -1.7. Определяет практические последствия предложенного решения задачи. | на уровне знаний: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач на уровне умений: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач на уровне навыков: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |  |
|  | Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИУК -6.1. Оценивает  личностные ресурсы по  достижению целей  управления своим  временем в процессе  реализации траектории  саморазвития.  ИУК -6.2. Объясняет  способы планирования  свободного времени и  проектирования траектории профессионального и | **на уровне знаний** Знать как оценивать личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития.  **на уровне умений**  Уметь объяснять способы планирования свободного времени и проектирования |  |
|  |  |  | личностного роста.  демонстрирует техниками психической | траектории профессионального и  личностного роста.  **на уровне навыков** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | саморегуляции, владения собой и своими ресурсами. ИУК -6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач. | Владеть навыками  критически оценивать  эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач. |
| Предпринимательская инициатива | ОПК-5. Способен  использовать современные информационные технологии и  программные средства при решении  профессиональных задач | ИОПК -5.1 Знает  современные информационные технологии и  программные средства,  необходимые при  решении задач  профессиональной деятельности  ИОПК -5.2 Умеет  осуществлять выбор  современных информационных технологий и  программных средств при решении задач  профессиональной деятельности  ИОПК -5.3 Владеет  навыками применения  современных информационных технологий и  программных средств,  включая управление  крупными массивами  данных и их  интеллектуальный анализ, при решении задач  профессиональной деятельности | **на уровне знаний** Знать современные информационные технологии и  программные средства,  необходимые при  решении задач  профессиональной деятельности  **на уровне умений**  Уметь осуществлять  выбор современных  информационных технологий и  программных средств  при решении задач  профессиональной деятельности **на уровне навыков**  Владеть навыками  применения современных информационных технологий и  программных средств,  включая управление  крупными массивами  данных и их  интеллектуальный анализ, при решении  задач профессиональной деятельности |

1. **Объем дисциплины, включая контактную работу обучающегося с**

**преподавателем и самостоятельную работу обучающегося**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 ч.).

Очная форма обучения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Вид учебной работы** | | **Трудоемкость** | | | |  |
| **зач. ед.** | **час.** | **по семестрам** | |
| **1** |  |
| **Общая трудоемкость** по учебному плану | | **2** | **72** | **72** |  |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем:** | | - | - | 36 |  |
| Лекции (Л) | | - | - | 18 |  |
| Лабораторные занятия (ЛЗ) | | **-** | - |  |  |
| Практические занятия (ПЗ) | | - | - | 18 |  |
| Семинарские занятия (СМ) | | - | - |  |  |
| **Самостоятельная работа** (СР) *без учета промежуточной аттестации:* | | - | - | 36 |  |
| Конту | **Промежуточная аттестация:** | ***Зачёт*** |  | **+** | + |  |  |
| владелец ***Зач***ОЧУ ВО***о***"ММА"***ой*** |  |  |  |  |
| Терентий Ливиу М  ***Экзамен*** | ихайлович |  |  |  |
|  | | | | | | |  |

*Очно-заочная форма обучения*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | | **Трудоемкость** | | | |
| **зач. ед.** | **час.** | **по семестрам** | |
| **1** | **2** |
| **Общая трудоемкость** по учебному плану | | **2** | **72** | **72** | **-** |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем:** | | - | - | 14 | - |
| Лекции (Л) | | - | - | 8 | - |
| Лабораторные занятия (ЛЗ) | | - | - | - | - |
| Практические занятия (ПЗ) | | - | - | 6 | - |
| Семинарские занятия (СМ) | | - | - | - | - |
| **Самостоятельная работа** (СР) *без учета промежуточной аттестации:* | | - | - | 58 | - |
| **Промежуточная аттестация:** | ***Зачёт*** | **-** | **+** | **+** |  |
| ***Зачёт с оценкой*** | **-** |  |  |  |
| ***Экзамен*** | - |  |  |  |

**3. Содержание и структура дисциплины**

3.1. **Учебно-тематический план по очной форме обучения**

Очная форма обучения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **№ се ме ст ра** | **№ ра зд ел а** | **Наименование и содержание по темам (разделам)** | **Всего часов** | **из них:** | | | | | **Фор ма тек уще го кон тро ля** | **Код компе тенци и** |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем:** | | | | **СР** |
| **Л** | **ЛР** | **ПЗ** | **СМ** |
| 1 | 1 | Математика в науке, технике, ИТ и практической деятельности. | 8 | 2 | 2 |  |  | 4 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| 1 | 1 | Целые и рациональные числа. Действительные числа. | 8 | 2 |  | 2 |  | 4 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| 1 | 1 | Приближенные вычисления.  Комплексные числа. Степени.Корень n-ной степени. | 8 | 2 |  | 2 |  | 4 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| 1 | 2 | Логарифмы и их свойства. | 8 | 2 |  | 2 |  | 4 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| 1 | 2 | Преобразование логарифмических выражений. | 8 | 2 |  | 2 |  | 4 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| 1 | 3 | Показательные уравнения и неравенства. | 8 | 2 |  | 2 |  | 4 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| Конт | 1 | 3 | Логарифмические уравнения и владел  неравенства. | ец 8 | ОЧУ В Терен | О "ММА тий Ли | "2 иу Мих | айлович | 4 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
|  | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ се ме ст ра** | **№ ра зд ел а** | **Наименование и содержание по темам (разделам)** | **Всего часов** | **из них:** | | | | | **Фор ма тек уще го кон тро ля** | **Код компе тенци и** |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем:** | | | | **СР** |
| **Л** | **ЛР** | **ПЗ** | **СМ** |
| 1 | 4 | Углы между прямыми и плоскостями. Перпендикулярность прямых и плоскостей | 8 | 2 |  | 2 |  | 4 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| 1 | 4 | Координаты и векторы в пространстве.  Скалярное произведение | 8 | 2 |  | 2 |  | 4 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| **Всего:** | | | 72 | 18 |  | 18 | - | 36 |  |  |
| **Зачет** | | | + |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого:** | | | 72 |  |  |  |  |  |  |  |

О – опрос, Т-тестирование

*Очно-заочная форма обучения*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **№ се ме ст ра** | **№ ра зд ел а** | **Наименование и содержание по темам (разделам)** | **Всего часов** | **из них:** | | | | | **Фор ма тек уще го кон тро ля** | **Код компе тенци и** |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем:** | | | | **СР** |
| **Л** | **ЛР** | **ПЗ** | **СМ** |
| 1 | 1 | Математика в науке, технике, ИТ и практической деятельности. | 7 | 1 |  |  |  | 6 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| 1 | 1 | Целые и рациональные числа. Действительные числа. | 7 |  |  | 1 |  | 6 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| 1 | 1 | Приближенные вычисления.  Комплексные числа. Степени.Корень n-ной степени. | 8 | 1 |  | 1 |  | 6 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| 1 | 2 | Логарифмы и их свойства. | 8 | 1 |  | 1 |  | 6 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| Конт  Докуме | 1 | 2 | Преобразование логарифмических владел выражений. | ец 7 | ОЧУ В Терен | О "ММА тий Ли | иу Мих | айлович | 6 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| нт подп | исан к | валифицированной е серийн | ый номер | 8E3BF | 3226E0 | 5F4E8E | 415AEE5AB | 64241A0D | E84149 | УК-1 |
| электронной подписью 05.12.2024 срок действия 12.12.2023 - 12.03.2025 | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ се ме ст ра** | **№ ра зд ел а** | **Наименование и содержание по темам (разделам)** | **Всего часов** | **из них:** | | | | | **Фор ма тек уще го кон тро ля** | **Код компе тенци и** |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем:** | | | | **СР** |
| **Л** | **ЛР** | **ПЗ** | **СМ** |
|  |  | уравнения и неравенства. |  |  |  |  |  |  | З | УК-6  ОПК-5 |
| 1 | 3 | Логарифмические уравнения и неравенства. | 8 | 1 |  |  |  | 7 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| 1 | 4 | Углы между прямыми и плоскостями. Перпендикулярность прямых и плоскостей | 9 | 1 |  | 1 |  | 7 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| 1 | 4 | Координаты и векторы в пространстве.  Скалярное произведение | 9 | 1 |  | 1 |  | 7 | О З | УК-1  УК-6  ОПК-5 |
| **Всего:** | | | 72 | 8 |  | 6 | - | 58 |  |  |
| **Зачет** | | | + |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого:** | | | 72 |  |  |  |  |  |  |  |

**Содержание дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Наименование тем дисциплины** | **Содержание** |
| Математика в науке,  технике, ИТ и  практической деятельности. Целые и  рациональные числа.  Действительные числа. | Введение. Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики. Развитие понятия о числе. Целые и рациональные числа. Действительные числа. Действия с ними |
| Приближенные вычисления. Комплексные числа. Степени. Корень n- ной степени. | Приближенные вычисления. Комплексные числа. Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем. |
| Логарифмы и их свойства. Преобразование логарифмических выражений. | Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию. Преобразование алгебраических выражений. Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений. |
| Показательные уравнения и неравенства. | Решение показательных уравнений и неравенств. Решение прикладных задач.  Решение квадратных уравнений. Решение уравнений с |
| Конт  Докуме | ур Крипто  нт подписан квалифицированной | помощью вынесения общего множителя за скобки.  владелецльност ОЧУ ВО "ММА"ений. Решение простейших  показательных Терентий Ливиу Михайлович бласть определения  серийныйсномер 8E3BF3226E05F4E8E415AEE5AB64241A0DE84149 |
| электронной подписью 05.12.2024 срок действия 12.12.2023 - 12.03.2025 | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Логарифмические  уравнения и неравенства. | Решение прикладных задач. Решение логарифмических уравнений и неравенств. Равносильность уравнений. Необходимость проверки найденных при решении чисел на являемость корнем логарифмического уравнения. Область определения логарифма. Решение систем неравенств и квадратных неравенств |
| Углы между прямыми и плоскостями.  Перпендикулярность прямых и плоскостей | Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур. |
| Координаты и векторы в пространстве. Скалярное произведение | Координаты и векторы. Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы, плоскости и прямой. Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач. |

1. **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Обучение по дисциплине «Основы математики и информатики» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и семинаров. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видом и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения содержания дисциплины и достижения поставленных целей необходимо познакомиться со следующими документами: выпиской из Учебного плана по данной дисциплине, основными положениями рабочей программы дисциплины, календарно-тематическим планом дисциплины. Данный материал может представить преподаватель на вводной лекции или самостоятельно обучающийся использует данные локальной информационно-библиотечной системы Академии.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в локальной информационно-библиотечной системе Академии, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

* 1. **Подготовка к лекции**

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса,

поскольку:

1. знакомит с новым учебным материалом;
2. разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
3. систематизирует учебный материал;
4. ориентирует в учебном процессе.

Kohtvd Коип

1. ознакомьтесь с учебным материаТерентий Ливиу Михайловичебным пособиям с темой
2. внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
3. запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
4. постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
5. узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.
   1. **Подготовка к практическим и лабораторным занятиям**

При подготовке и работе во время проведения практических и лабораторных занятий следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к практическому и лабораторному занятию заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами.

Работа во время проведения практического и лабораторного занятия включает несколько моментов:

* консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач;
* самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов практической или лабораторной работы проводиться обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену и зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

* 1. **Самостоятельная работа**

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно­методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине» и «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине».

Самостоятельная работа обучающихся, как важный момент освоения содержания дисциплины и, как следствие, основной образовательной программы высшего образования, предполагает разнообразные виды и формы её проведения

* 1. **Методические материалы**

Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика [Электронный ресурс]. – ММА, Москва, Конту владелец ОЧУ ВО "ММА"

. . Терентий Ливиу Михайлович

1. **Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной**

**аттестаций обучающихся по учебной дисциплине**

* 1. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной

аттестаций обучающихся по учебной дисциплине (см. приложение ФОС по дисциплине).

* 1. В ходе реализации дисциплины «Основы математики и информатики» используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся: опрос, задание.
  2. Форма проведения промежуточной аттестации – зачет.

1. **Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**
   1. **Основная литература**
2. Коннова, Л. П. Математика : учебник для бакалавриата по направлениям

подготовки 38.03.01 «Экономика» и 38.03.02 «Менеджмент» : [16+] / Л. П. Коннова,

1. Ф. Олехова, И. К. Степанян ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2023. – Часть 1. Математический анализ в LMS Moodle. – 322 с. : табл., граф. – Режим доступа: по подписке. –

URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700955>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978­5-00172-394-3. – Текст : электронный.

1. Информатика : учебное пособие : [16+] / Е. Н. Гусева, И. Ю. Ефимова,

Р. И. Коробков [и др.]. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 260 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542>. –

Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-1194-1. – Текст : электронный.

* 1. **Дополнительная литература**

1. Филипенко, О. В. Математика : учебное пособие / О. В. Филипенко. – Минск :

РИПО, 2019. – 269 с. : ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. –

URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600094>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978­985-503-932-8. – Текст : электронный.

1. Колокольникова, А. И. Информатика : учебное пособие : [16+] /

А. И. Колокольникова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 290 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. –

URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596690>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978­5-4499-1266-4. – DOI 10.23681/596690. – Текст : электронный.

1. **Материально-техническая база, информационные технологии,**

**программное обеспечение, профессиональные базы и информационные справочные системы**

Для проведения и обеспечения всех видов учебных занятий по дисциплине и обеспечения интерактивных методов обучения, используются:

129075, город Москва, улица Новомосковская, дом 15А, строение 1,этаж № 4, помещение 2

Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 410 (БТИ 2):

Посадочных мест – 38. (2-х местные парты: 19 шт).CD-проигрыватель, системный блок с выходом в интернет, экран для проектора, доска маркерная, проектор, 2 колонки, учебные столы, ученические стулья, клавиатура, компьютерная мышь.

Программное обеспечение. Microsoft Office Professional Plus 2007 (Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office PowerPoint 2007, Microsoft Office Конту Outlook 200, Microsoft Access владеле цnfoPath ТОеЧрУенВтОи"йМЛМиАв"иу Михайлови ч007

Документ подписан квалифицированной серийный номер 8E3BF3226E05F4E8E415AEE5AB64241A0DE84149

электронной подписью 05.12.2024 срок действия 12.12.2023 - 12.03.2025

Операционная система Microsoft Windows Professional 7, ССКонсультант, 7ZIP, Google Chrome, Opera, Mozila Firefox, Adobe Reader, WinDJView, Skype, Oracle E-Business Suite, Microsoft Office 365

129075, город Москва, улица Новомосковская, дом 15А, строение 1, этаж № 3, помещение 2

Помещения для самостоятельной работы

Библиотека. Читальный зал с выходом в сеть Интернет (БТИ 2)

Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

Посадочных мест – 12. (2-х местные столы: 6 шт.) Системные блоки – 18 штук, 18 мониторов, 18 клавиатур, 18 компьютерных мышек, учебные столы, ученические стулья, 2 колонки, Проектор, Стена д/проектора, CD-проигрыватель.

Программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office PowerPoint 2007, Microsoft Office Outlook 200, Microsoft Access 2007, InfoPath 2007, Communicator 2007

Операционная система Microsoft Windows Professional 7, ССКонсультант, 7ZIP, Google Chrome, Opera, Mozila Firefox, Adobe Reader, WinDJView, Skype, Oracle E-Business Suite, Microsoft Office.

**Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы в ЭБС**

* ЭБС Универсальная библиотека ONLINE: [http://biblioclub.ru](http://biblioclub.ru/)
* Сервис полнотекстового поиска по книгам: [http://books.google.ru](http://books.google.ru/)
* Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: [http://elibrary.ru](http://elibrary.ru/)
* Электронная библиотечная система ММА:[(http://www.mmamos.ru)](http://www.mabiu.ru/).

**Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

**Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Универсальная база электронных периодических изданий «ИВИС» EastVie[whttps://dlib.eastview.com](https://dlib.eastview.com/)
2. База данных Полпред Справочники [http://polpred.com](http://polpred.com/)
3. Информационно-справочная система «Консультант плюс»

[http://www.consultant.ru](http://www.consultant.ru/)

1. Информационно-справочная система «Гарант»<https://garant-system.ru/>
2. ЭБС Универсальная библиотека [https://biblioclub.ru](https://biblioclub.ru/)
3. Сервис полнотекстового поиска по книгам [https://books.google.ru](https://books.google.ru/)
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [https://elibrary.ru](https://elibrary.ru/)
5. Электронная библиотечная система ММА: [http://www.mmamos.ru](http://www.mmamos.ru/)
6. Архив научных журналов НЭИКОН [https://arch.neicon.ru](https://arch.neicon.ru/)
7. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина [http://www.prlib.ru](http://www.prlib.ru/)
8. Электронная библиотека ГПИБ России [http://elib.shpl.ru/ru/nodes/9347-](http://elib.shpl.ru/ru/nodes/9347-elektronnaya-biblioteka-gpib) [elektronnaya-biblioteka-gpib](http://elib.shpl.ru/ru/nodes/9347-elektronnaya-biblioteka-gpib)

Контур **Крип 8. Особенности реали**владелец**дисцип**ТОеЧрУенВтОийМЛМиАвиу Михайлович **и лиц с ОВЗ**

В соответствие с требованиям ФГОС ВО при реализации настоящей дисциплины, Документ подписан квалифицированной серийный номер 8E3BF3226E05F4E8E415AEE5AB64241A0DE84149

электронной подписью 05.12.2024 срок действия 12.12.2023 - 12.03.2025

необходимо также учитывать образовательные потребности обучающихся из числа инвалидов и (или) лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалидов и лиц с ОВЗ), в том числе в соответствие с методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденными МОН приказом от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн.

Образовательный процесс по настоящей дисциплине для инвалидов и лиц с ОВЗ проводится с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья вышеназванной группы обучающихся.

Выбор методов и средств обучения определяется преподавателем с учётом: 1) содержания и специфических особенностей дисциплины (в том числе необходимости овладения определенными навыками и умениями); 2)доступности методического и материально-технического обеспечения для инвалидов и лиц с ОВЗ в части особенностей восприятия учебной информации и выполнения практических заданий и работ.

Подбор и разработка учебных материалов преподавателем для процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, в том числе учебных заданий, оценочных материалов по дисциплине для инвалидов и лиц с ОВЗ, может быть иным (существенно отличаться от учебных материалов для студентов академической группы не имеющих вышеназванный статус). Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студента-инвалида или лица с ОВЗ может и должна устанавливаться преподавателем с учётом индивидуальных психофизических особенностей вышеназванного лица (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При этом, учебные материалы, разрабатываемые (предлагаемые) преподавателем должны однозначно обеспечивать оценку результатов обучения и уровень форсированности всех компетенций, заявленных в дисциплине образовательной программы.

Преподаватель, при наличии в группе инвалида и(или) лица с ОВЗ обязан подобрать (разработать, предложить) учебные задания и оценочные материалы вышеназванному студенту с учётом его нозологических особенностей/характера нарушений, в том числе учесть рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в его индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда в части возможности выполнения им учебных заданий.

Проведение всех форм текущей и промежуточной аттестации инвалидам и лиц с ОВЗ возможно (допускается) дистанционно при соблюдении условий идентификации обучающегося и доказательности академической честности.

При необходимости инвалиду или лицу с ОВЗ может предоставляться дополнительное время для подготовки ответа на занятии, на зачёте.

Инвалиды и(или) лица с ОВЗ, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану, в установленные сроки с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (при оформлении индивидуального плана установленным в ММА порядком), который может определять отдельный график прохождения обучения по данной дисциплине.

владелец ОЧУ ВО "ММА"

Контур Крипто

Терентий Ливиу Михайлович