

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рябчин Владимир Васильевич
Должность: Директор
Дата подписания: 16.02.2022 08:52:27
Уникальный программный ключ:
937d0b737ee35db03895d495a275a8aac5224805

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Технологический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ТИ НИЯУ МИФИ)

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРИКЛАДНОЙ
МАТЕМАТИКИ**

ОДОБРЕНО
Ученым советом ТИ НИЯУ МИФИ
Протокол № 5 от 31.08.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерные технологии в экономике

(наименование дисциплины (модуля))

Направление **38.03.01 Экономика**

подготовки

Профиль подготовки **Экономика машиностроительного предприятия**

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Семестр	4	Итого
Трудоемкость, кред.	3	3
Общий объем курса, час.	108	108
Лекции, час.	-	-
Практич. занятия, час.	-	-
Лаборат. работы, час.	32	32
В форме практической подготовки, час.	-	-
СРС, час.	76	76
КСР, час.	-	-
Форма контроля – зачет	-	-

г. Лесной – 2021 г.

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Компьютерные технологии в экономике» направлена на формирование у студентов системы знаний по применению современных компьютерных технологий в экономических науках; изучение рынка программных продуктов по автоматизации экономических задач; формирование практических навыков применения прикладных систем для проведения экономического анализа.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью учебной дисциплины «Компьютерные технологии в экономике» является освоение студентами компьютерных технологий, которые позволяют решать различные задачи профессиональной деятельности.

Главной задачей дисциплины является изучение информационных технологий, используемых в управлении экономическими процессами.

Учебные задачи дисциплины:

- рассмотрение технических средств, которые применяются в современных информационных технологиях, требования к их параметрам и характеристикам;
- изучение особенностей современных телекоммуникационных каналов связи и сети Интернет в профессиональной деятельности экономиста;
- ознакомление с информационными технологиями для решения финансово экономических задач и предоставления информации внутренним и внешним пользователям;
- использование инструментария экономических программных продуктов для реализации экономических задач по результатам деятельности экономического субъекта;
- использование информационных технологий в образовательной деятельности.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «Компьютерные технологии в экономике» изучается студентами второго курса, входит в теоретический блок профессионального модуля раздела Б.1, вариативной части учебного плана по направлению подготовки «Экономика» профиля подготовки «Экономика машиностроительного предприятия».

Дисциплина основывается на знаниях, полученных в результате освоения курса «Информатика».

Изучение дисциплины необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин, как «Информационные технологии в экономике», «Стратегический менеджмент», прохождения производственной и преддипломной практики, практической работы выпускников по специальности.

Указанные связи и содержание дисциплины «Компьютерные технологии в экономике» дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии ОС ВО НИЯУ МИФИ, что обеспечивает соответственный теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения будущей деятельности бакалавра.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Процесс изучения дисциплины «Компьютерные технологии в экономике» направлен на формирование следующих компетенций: ПК-6.1; УКЦ-1

Код компетенции	Компетенция
ПК-6.1	Способен на основе описания экономических процессов и явлений провести бизнес-анализ, оформить результаты выявленных потребностей заинтересованных сторон и обосновать решения с точки зрения выбранных целевых показателей
УКЦ-1	Способен в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей

Индикаторами достижения компетенций являются:

Код компетенции	Код индикатора	Индикатор
ПК-6.1	З-ПК-6.1	Знать: теорию коммуникации в деловом взаимодействии, информационные технологии, применяемые для целей бизнес-анализа
	У-ПК-6.1	Уметь: использовать информационные технологии и оформлять результаты бизнес-анализа, использовать техники эффективных коммуникаций
	В-ПК-6.1	Владеть: методами анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей, а также соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью
УКЦ-1	З-УКЦ-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	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	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

4. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Код	Направление/цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебных дисциплин
B23	Профессиональное воспитание	формирование культуры информационной безопасности	Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для формирования базовых навыков информационной безопасности через изучение последствий халатного отношения к работе с информационными системами, базами данных (включая персональные данные), приемах и методах злоумышленников, потенциальном уроне пользователям.
B33		формирование сознательного отношения к нормам и правилам цифрового поведения, их понимание и принятие	Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для формирования базовых навыков сознательного отношения к нормам и правилам цифрового поведения, через изучение последствий недобросовестного отношения к работе с информационными системами, базами данных (включая персональные данные, а также данные, являющиеся коммерческой тайной).

Организация интерактивных мероприятий и реализация специализированных заданий с воспитательным и социальным акцентом:

- методы применения компьютерных технологий в профессиональной деятельности (круглый стол);
- решение кейсов, направленных на определение способов решения поставленных задач при помощи различных программных средств (групповая работа).

Перечисленные мероприятия направлены на:

- формирование навыков решения различных прикладных задач;
- получение опыта командной работы;
- формирование ответственного отношения к работе с информацией;
- формирование культуры безопасного поведения при работе с информацией;
- развитие творческих умений и навыков, формирование творческого профессионально-ориентированного мышления, необходимого для решения нестандартных задач.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в ак. часах		Обязат. текущий контроль успеваемости (форма, неделя) ¹	Аттестация раздела (форма, неделя)	Максимальный балл за раздел
			Лабораторные работы	Самостоятельная работа			
1	Современные информационные технологии как инструментарий обработки экономической информации	1-10	18	36	ЛР1-6 (10 б.)	КИ1	60
2	Программные средства реализации компьютерных технологий	11-16	14	40	ЛР7-9 (5 б.), Инд3 (15 нед – 15 б.)	КИ2	30
	Зачет						10
	ИТОГО:		32	76			100

НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 1. Современные информационные технологии как инструментарий обработки экономической информации

- 1.1. Экономическая информация как основа для принятия управленческих решений.
- 1.2. Информационные технологии в экономике и управлении. Классификация информационных технологий.
- 1.3. Информационная технология как инструмент создания экономических информационных систем.
- 1.4. Роль и место информационной системы в управлении экономическим объектом.
- 1.5. Виды, состав и структура информационных систем.
- 1.6. Характеристика обеспечивающей части информационной системы финансов и кредита.

Раздел 2. Программные средства реализации компьютерных технологий

- 1.1. Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики.

¹ ЛР – лабораторная работа, Инд3 – индивидуальное задание.

- 1.2. Электронные таблицы. Формулы в MS Excel. Работа со списками в MS Excel.
- 1.3. Понятие о базах данных Access. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных. Основные понятия реляционных баз данных.
- 1.4. Понятие модели. Объект, субъект, цель моделирования.
- 1.5. Система. Системный анализ объекта.
- 1.6. Классификация моделей. Материальные и информационные модели. Назначение и виды информационных моделей. Формы представления информационных моделей.
- 1.7. Основные этапы построения информационных моделей.
- 1.8. Компьютерное моделирование и его виды.
- 1.9. Управление как информационный процесс. Автоматизированные и автоматические системы управления

Аудиторные занятия и бюджет времени на самостоятельную подготовку студента

Учебная неделя	Наименование раздела, краткое наименование темы	Аудиторные занятия (час.)	Практическая подготовка	Самостоятельная работа
		Лабораторные работы		
1	Современные информационные технологии как инструментарий обработки экономической информации. Экономическая информация как основа для принятия управленческих решений	2	0	6
2	Современные информационные технологии как инструментарий обработки экономической информации. Информационные технологии в экономике и управлении	6	0	8
5	Современные информационные технологии как инструментарий обработки экономической информации. Информационная технология как инструмент создания экономических информационных систем	4	0	8
8	Современные информационные технологии как инструментарий обработки экономической информации. Роль и место информационной системы в управлении экономическим объектом	4	0	6
10	Современные информационные технологии как инструментарий обработки экономической информации. Характеристика обеспечивающей части информационной системы финансов и кредита	2	0	8
11	Программные средства реализации компьютерных технологий. Классификация и виды программного обеспечения	3	0	6

Учебная неделя	Наименование раздела, краткое наименование темы	Аудиторные занятия (час.)	Практическая подготовка	Самостоятельная работа
		Лабораторные работы		
112	Программные средства реализации компьютерных технологий. Электронные таблицы	4	0	8
13	Программные средства реализации компьютерных технологий. Понятие о базах данных Access	3	0	10
14	Программные средства реализации компьютерных технологий. Система. Системный анализ объекта	2	0	8
15	Программные средства реализации компьютерных технологий. Компьютерное моделирование и его виды	2	0	8
	Итого	32	0	76

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении занятий и организации самостоятельной работы студентов используются:

1. Традиционные технологии обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных умений по образцу: (лабораторные работы, индивидуальные задания).

Использование традиционных технологий обеспечивает формирование у студента ответственное отношение к информации и информационным технологиям; навыки обработки экономической информации при помощи различных информационных и компьютерных систем; умение анализировать и находить подходы к решению различных задач профессиональной деятельности; систематизацию знаний, полученных студентами в процессе самостоятельной работы. Лабораторные занятия обеспечивают развитие и закрепление умений и навыков.

2. Интерактивные технологии обучения, предполагающие организацию обучения как продуктивной творческой деятельности в режиме взаимодействия студентов друг с другом и с преподавателем.

Использование интерактивных образовательных технологий способствует повышению интереса и мотивации учащихся, активизации мыслительной деятельности и творческого потенциала студентов, делает более эффективным усвоение материала, позволяет индивидуализировать обучение и ввести экстренную коррекцию знаний.

Организация самостоятельной работы студентов

Цель самостоятельной работы: закрепление знаний, полученных на занятиях. На самостоятельную работу по каждой теме выносятся следующие задания:

Задание 1. Самостоятельная проработка материала, который был предоставлен на лабораторной работе.

Задание 2. Выполнение индивидуального задания.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ВХОДНОГО, ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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:

Код	Проектируемые результаты освоения дисциплины и индикаторы формирования компетенций			Средства и технологии оценки
	Знать (З)	Уметь (У)	Владеть (В)	
ПК-6.1	З-ПК-6.1	У-ПК-6.1	В-ПК-6.1	ЛР1-9, ИндЗ, Зачет
УКЦ-1	З-УКЦ-1	У-УКЦ-1	В-УКЦ-1	ЛР1-9, ИндЗ, Зачет

Шкала оценки за текущую аттестацию

Раздел	Форма текущего контроля	Максимальный балл	Максимальный балл за раздел
Раздел 1. Современные информационные технологии как инструментальный обработки экономической информации.			60
Лабораторные работы	ЛР1-6	10	
Раздел 2. Программные средства реализации компьютерных технологий.			30
Индивидуальное задание	ИндЗ	10	
Лабораторные работы	ЛР7-9	5	
Итого			90

Шкала оценки за промежуточную аттестацию (зачет)

Критерий оценивания	Шкала оценивания
студент полностью раскрыл содержание теоретических вопросов, самостоятельно, без наводящих вопросов, решил предложенную задачу, объяснил и мотивировал решение задачи, смог разъяснить особенности применения теоретических знаний на практике, что может выражаться в уверенных ответах на дополнительные вопросы преподавателя.	10-9
студент раскрыл содержание теоретических вопросов, продемонстрировал знания основных понятий и определений, знание специфических для рассматриваемого раздела терминов и их понимание, что может выражаться в уверенном ответе на вопросы преподавателя, но не смог сразу разъяснить особенности применения теоретических знаний на практике.	8
студент раскрыл содержание вопросов с большими затруднениями, требовалась помощь преподавателями в форме	7

Критерий оценивания	Шкала оценивания
наводящих вопросов, напоминания алгоритмов решения задачи, студент затруднялся в объяснении решения задачи	
студент не смог раскрыть содержание теоретических вопросов, продемонстрировать знания в решении задачи, даже если преподаватель пытался помочь в форме наводящих вопросов и напоминания алгоритмов решения задачи	6-0

Шкала итоговой оценки за семестр

Итоговая оценка представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля и выставляется в соответствии с Положением о кредитно-модульной системе в соответствии со следующей шкалой:

Оценка по 4-балльной шкале	Сумма баллов	Оценка ECTS
5 – «отлично»	90-100	A
4 – «хорошо»	85-89	B
	75-84	C
	70-74	D
3 – «удовлетворительно»	65-69	E
	60-64	
2 – «неудовлетворительно»	Ниже 60	F

Расшифровка уровня знаний, соответствующего полученным баллам, дается в таблице указанной ниже

Сумма баллов	Оценка ECTS	Уровень приобретенных знаний по дисциплине
90-100	A	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
85-89	B	«Очень хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
75-84	C	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
65-74	D	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
60-64	E	«Посредственно» - теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо

Сумма баллов	Оценка ECTS	Уровень приобретенных знаний по дисциплине
		качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
Ниже 60	F	«Неудовлетворительно» - очень слабые знания, недостаточные для понимания курса, имеется большое количество основных ошибок и недочетов.

Студент считается аттестованным по разделу, зачету, если он набрал не менее 60% от максимального балла, предусмотренного рабочей программой.

Контрольные мероприятия, за которые студент получил 0 баллов (неявка в установленный срок), подлежат обязательной пересдаче. Сроки пересдач контрольных мероприятий в течение семестра определяет кафедра.

Студент, пропустивший контрольное мероприятие без уважительной причины или получивший за него неудовлетворительную оценку, после пересдачи контрольного мероприятия получает балл ниже установленного на 25%.

Вопросы к зачету по дисциплине «Компьютерные технологии в экономике»

1. Понятие и эволюция вычислительных средств автоматизированной обработки экономической информации
2. Классификация программного обеспечения автоматизированной обработки экономической информации.
3. Характеристики и возможности современных персональных компьютеров.
4. Эволюция современного программного обеспечения автоматизированных систем управления предприятием.
5. Классификация программного обеспечения автоматизированных систем бухгалтерского учета по способу построения пакетов прикладных программ.
6. Классификация программного обеспечения финансового анализа.
7. Понятие информационной технологии.
8. Краткая история развития информационных технологий в до индустриальном обществе.
9. Этапы развития информационных технологий в индустриальном обществе.
10. Значение телекоммуникаций для экономического развития общества.
11. Особенности и характеристики информационного общества.
12. Информационная инфраструктура.
13. Свойства информационных технологий.
14. Значение технических и программных средств для развития экономических информационных систем.
15. Сущность и возможности электронного сообщества, влияние компьютерных технологий на экономику.
16. Особенности современной информационной инфраструктуры государства.
17. Характеристика информационного бизнеса.
18. Сетевые службы и их услуги.
19. Электронные системы передачи документов.
20. Характеристики электронной почты.
21. Служба глобального соединения сети Internet и ее возможности.
22. Методы, цели и средства визуализации информации.
23. Задачи, решаемые информационными хранилищами и электронным офисом.
24. Предпринимательство, опирающееся на компьютерные технологии.
25. Электронные биржи и их возможности.

26. Автоматизация обучения и ее значение в переподготовке кадров.
27. Автоматизация процессов обработки информации.
28. Этапы развития современных информационных технологий.
29. Понятие информатизации общества.
30. Особенности современной информационной инфраструктуры общества.
31. Сущность и возможности электронного сообщества, влияние компьютерных технологий на экономику.
32. Сущность и характеристики информационного бизнеса.
33. Виды и характеристики электронной почты.
34. Прикладные среды, их цели и задачи.
35. Задачи, выполняемые в банках компьютерными технологиями.
36. Электронные деньги и их использование в финансовых системах.
37. Понятие и необходимость автоматизации обработки и анализа экономической информации.
38. Классификация программного обеспечения автоматизированной обработки экономической информации.
39. Понятие и эволюция вычислительных средств автоматизированной обработки экономической информации.
40. Теоретические концепции автоматизированной обработки экономической информации.
41. Взаимодействие теоретических концепций и вычислительных средств автоматизированной обработки экономической информации.
42. Основные преимущества использования современной вычислительной техники при обработке экономической информации.
43. Эволюция современного программного обеспечения автоматизированных систем управления предприятием.
44. Классификация программного обеспечения автоматизированных систем бухгалтерского учета.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Головицына, М. В. Информационные технологии в экономике : учебное пособие / М. В. Головицына. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 589 с. — ISBN 978-5-4497-0344-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89438.html> (дата обращения: 15.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Косиненко, Н. С. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 304 с. — ISBN 978-5-394-01730-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/57134.html> (дата обращения: 15.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Дополнительная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 178 с. — Текст :

электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/47671.html> (дата обращения: 15.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Уткин, В. Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник для вузов / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 336 с. — ISBN 5-238-00577-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71196.html> (дата обращения: 15.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Программное обеспечение:

1. Специальное программное обеспечение не требуется

LMS и Интернет-ресурсы:

1. Образовательный портал НИЯУ МИФИ . URL: <https://online.mephi.ru/>
2. Центр информационно-библиотечного обеспечения учебно-научной деятельности НИЯУ МИФИ URL: <http://library.mephi.ru/>.
3. Электронная информационно-образовательная среда ТИ НИЯУ МИФИ URL: <http://stud.mephi3.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система URL: IPRbooks <https://www.iprbookshop.ru/>.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы:

проектор Nec + экран (настенный), компьютер: процессор IntelPentium 4; оперативная память 4GBDDR3; монитор ЖК Benq 19,5”, клавиатура, мышь, Adobe Reader

Для проведения лабораторных работ необходима компьютерная лаборатория, оснащенная рабочими местами для каждого студента, а также рабочим местом преподавателя. Рабочее место оснащено компьютером: процессор IntelPentium 4; оперативная память 4GBDDR3; монитор ЖК Benq 19,5”, клавиатура, мышь.

Каждый студент имеет свой логин и пароль для входа в Электронную информационно-образовательную среду ТИ НИЯУ МИФИ (<http://stud.mephi3.ru/>)

Каждый студент имеет доступ к электронно-библиотечной системе IPRbooks.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

Автор: старший преподаватель кафедры «Информационных технологий и прикладной математики» П.И. Абросимова.