Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Грызлова Алена Фёдоровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.09.2022 15:02:57
Уникальный программный ключ:
def4c1aae4956ccb60c796114b0245

Автономная некоммерческая организация высшего образования
Национальный открытый институт г. Санкт-Петербург
Кафедра математических и естественно-научных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины

«ИНФОРМАТИКА»

Направление подготовки - 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки – Экономика предприятий и организаций

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная, очно-заочная

Санкт-Петербург

2021

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» (Б1.О.11) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (Приказ Минобрнауки России № 954 от 12.08.2020) к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки дипломированного бакалавра.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры математических и естественно-научных дисциплин (протокол № 10/18 от 06.03.2021г.).

Зав. кафедрой: _____Боброва Л.В., к.т.н.

Рабочую программу подготовила_____ Боброва Л.В., к.т.н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
3. Требования к результатам освоения дисциплины	4
4. Структура и содержание дисциплины	5
5. Образовательные технологии	8
6. Самостоятельная работа студентов	9
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9
8. Методические рекомендации по изучению дисциплины	12
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	13
10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	15
11. Согласование и утверждение рабочей программы дисциплины	17

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины **-** изучение основных принципов использования информационных технологий при решении практических задач; формирование у будущих специалистов навыков алгоритмизации вычислительных процессов; развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне; создание необходимой основы для использования современных средств вычислительной техники и пакетов прикладных программ при изучении студентами естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин в течение всего периода обучения; выработка умения видеть общенаучное содержание информационных проблем, возникающих в практической деятельности бакалавров

Задачами дисциплины являются:

- развитие логического и алгоритмического мышления;
- формирование умений и навыков самостоятельного анализа исследования технических и экономических проблем;
- развитие стремления к научному поиску путей совершенствования своей работы

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Информатика» (Б1.О.11) включена в обязательную часть дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», согласно ФГОС ВО для направления подготовки 38.03.01 «Экономика».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Информатика» является курс Информатика и информационные технологии школьной программы.

Дисциплина «Информатика» является основополагающей для изучения дисциплин вариативной части учебного плана: Защита информации, Информационные модели в экономике.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции:

Код общепрофессиональной компетенции	**Наименование общепрофессиональной компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции**
ОПК-5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при	ИОПК-5.1. Имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

	решении профессиональных задач	ИОПК-5.2. Применяет знания об основных методах, способах и средствах получения, хранения и переработки информации в целях реализации функций профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности ИОПК-5.3. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий

Профессиональные компетенции:

Код профессиональной компетенции	**Наименование профессиональной компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции**
ПК-5	Способен использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	ПК-5.1. Участвует в проведении комплексного обследования информационных потребностей, средств информационного и аппаратного обеспечения существующей ИТ-архитектуры предприятия ПК-5.2. Участвует в проекте формирования целевой ИТ-архитектуры предприятия и ее компонентов ПК-5.3. Решает коммуникативные задачи профессиональной деятельности с применением технических средств и информационных технологий

Ожидаемые результаты**:** *в результате изучения дисциплины бакалавры приобретут:*

Знания:

понятия информатики: данные, информация, знания, информационные процессы, информационные системы и технологии; методы структурного программирования.

Умения:

работать с офисными пакетами; разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования

***Овладеют*:**

технологиями работы в офисных пакетах программ; навыками программирования в современных средах методологией педагогического процесса.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Информатика» для направления подготовки 38.03.01 «Экономика» составляет 7 зачетных единиц или 252 часа общей учебной практики (см. табл. 1,2 и 3).

Таблица 1а

Структура дисциплины
(очная/заочная/очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы (в академических часах)			Форма контроля
				Л	СР	ПЗ	
1.	Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Информационные процессы. Информационное общество.	1	42/52/42	7/2/7	21/43/21	14/3/14	Тестирование
2.	Технические средства реализации информационных процессов.	1	42/52/42	7/2/7	21/47/21	14/3/14	Тестирование
3.	Компьютерные сети. Защита информации в компьютерных сетях.	2	42/45/42	7/-/7	21/47/21	14/3/14	Тестирование
4.	Программные средства реализации информационных процессов.	2	36/45/42	7/1/7	21/42/21	14/3/14	Тестирование
5.	Информационные технологии интеграции приложений	2	48/45/48	8/1/8	24/41/24	16/3/16	Тестирование
	Промежуточная аттестация		**36/9/36**				**Экзамен**
	ИТОГО:		**252**	**36/6/36**	**108/219/108**	**72/14/72**	

4.2. Содержание дисциплины

Содержание разделов/тем дисциплины представлено в табл. 2.

Таблица 2

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Результат обучения, формируемые компетенции
1.	Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Информационные процессы.	Понятие данных, информации, знаний; методы изучения, меры измерения информации, качество информации. Информационные	Знать: понятия информатики: данные, информация, знания, информационные процессы, информационные системы и технологии Уметь: работать с офисными

	Информационное общество.	процессы и их классификация. Сущность и проблемы развития современного информационного общества.	пакетами Владеть: технологиями работы в офисных пакетах программ ОПК-5; ПК-5
2.	Технические средства реализации информационных процессов.	Базовые информационные технологии сбора и регистрации информации, передачи, обработки и хранения информации.	Знать: базовые информационные технологии сбора и регистрации информации Уметь: работать с офисными пакетами Владеть: технологиями работы в офисных пакетах программ ОПК-5; ПК-5
3.	Компьютерные сети. Защита информации в компьютерных сетях.	Компьютерные сети и технологии и принципы их организации. Основные понятия защиты информации в компьютерных системах. Методы и средства обеспечения информационной безопасности.	Знать: компьютерные сети и технологии и принципы их организации Уметь: защищать информацию в компьютерных сетях Владеть: методами и средствами обеспечения информационной безопасности ОПК-5; ПК-5
4.	Программные средства реализации информационных процессов.	Классификация программных средств. Современные операционные среды и информационно-коммуникационные технологии. Текстовые и табличные процессоры: назначении, основные функциональные возможности. Создание и использование шаблонов документов. Табличные процессоры: назначении, основные функциональные возможности. Автоматизация обработки документов MS Word и Excel, подготовка макросов и программных модулей на языке Visual Basic for Application, настройка интерфейса пользователя.	Знать: методы структурного программирования Уметь: работать с офисными пакетами Владеть: технологиями работы в офисных пакетах программ ОПК-5; ПК-5
5.	Информационные технологии интеграции	Форматы обмена данными приложений, конвертирование файлов	Знать: информационную технологию OLE Уметь: разрабатывать и

	приложений	приложений. Информационная технология OLE (Object Linking and Embedde), программирование связывания и внедрения объектов.	отлаживать эффективные алгоритмы и программы Владеть: навыками программирования в современных средах ОПК-5; ПК-5

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 20% аудиторных занятий. Используемые в процессе изучения дисциплины образовательные технологии представлены в табл. 3.

Таблица 3

Образовательные технологии

№ п/п	Разделы Темы	Образовательные технологии
1.	Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Информационные процессы. Информационное общество.	Интерактивная лекция с использованием мультимедиа Участие в вебинаре Использование электронного учебника, электронной библиотеки возможностей сети Интернет
2	Технические средства реализации информационных процессов.	Интерактивная лекция с использованием мультимедиа. Проведение практической работы с использованием системы Moodle. Использование электронного учебника, электронной библиотеки, возможностей сети Интернет. Участие в вебинаре.
3	Компьютерные сети. Защита информации в компьютерных сетях.	Интерактивная лекция с использованием мультимедиа Участие в вебинаре Использование электронного учебника, электронной библиотеки возможностей сети Интернет
4	Программные средства реализации информационных процессов.	Интерактивная лекция с использованием мультимедиа. Проведение практической работы с использованием системы Moodle. Использование электронного учебника, электронной библиотеки, возможностей сети Интернет. Участие в вебинаре.
5	Информационные технологии интеграции приложений	Интерактивная лекция с использованием мультимедиа Участие в вебинаре Использование электронного учебника, электронной библиотеки возможностей

		сети Интернет

6. Самостоятельная работа студентов

Сведения по организации самостоятельной работы студентов в процессе изучения дисциплины представлены в табл. 4

Таблица 4

Характеристика самостоятельной работы студентов
(очная/заочная/очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Часы	Компетенции
1	Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Информационные процессы. Информационное общество.	Кодирование дробей. Перевод из десятичной в восьмеричную и шестнадцатиричную системы счисления. [1, 2] из п. 7.3. Кодирование графической информации. Три вида компьютерной графики. [1] из п. 7.3.	21/43/21	ОПК-5; ПК-5
2	Технические средства реализации информационных процессов.	Классификация компьютеров и их поколения. Внешние устройства компьютеров. [1] из п. 7.3.	21/47/21	ОПК-5; ПК-5
3	Компьютерные сети. Защита информации в компьютерных сетях.	Поиск информации в сетях. Работа с электронной почтой. Гипертекстовые системы [1, 3] из п. 7.3.	21/47/21	ОПК-5; ПК-5
4	Программные средства реализации информационных процессов.	Реализация обмена информацией между табличным процессором Excel и VBA. [1,3] из п. 7.3.	21/42/21	ОПК-5; ПК-5
5	Информационные технологии интеграции приложений	Интеграция данных в пакете программ MS Office. Слияние документов Word и Excel. [1] из п. 7.3.	24/41/24	ОПК-5; ПК-5

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Список основной и дополнительной литературы

а) основная литература

1 Гуриков С.Р. Информатика [Электронный ресурс]: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 566 с. – Режим доступа: http://znanium.com.
2 Каймин В.А. Информатика [Электронный ресурс]: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 285 с. – Режим доступа: http://znanium.com.

б) дополнительная литература

1. Безручко В.Т. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие. – М.: ИД ФОРУМ, 2020. – 432 с. – Режим доступа: http://znanium.com.
2. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: учебное пособие. – М.: ИД ФОРУМ, 2021. – 542 с. – Режим доступа: http://znanium.com.

7.2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Лицензионные ресурсы:

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: Справочная правовая система. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/.
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://znanium.com/.
3. Электронно-библиотечная система Библиоклуб [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/.
4. Электронная библиотечная система IPR books [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/.

Открытые Интернет-источники:

http://www.lib.ru/

Библиотека Максима Мошкова.

Крупнейшая бесплатная электронная библиотека российского Интернета. Библиотека постоянно пополняется.

http://elibrary.ru/defaultx.asp

«eLibrary.ru». Российская электронная библиотека. Полные тексты зарубежной и отечественной научных периодических изданий

http://www.gumer.info/

Библиотека Гумер - гуманитарные науки. Коллекция книг по социальным и гуманитарным и наукам: истории, культурологии, философии, политологии, литературоведению, языкознанию, журналистике, психологии, педагогике, праву, экономике и т.д.

http://www.rsl.ru/

Российская государственная библиотека. Собрание электронных копий ценных и наиболее спрашиваемых печатных изданий и электронных документов из фондов РГБ и других источников. Электронная библиотека состоит из четырех коллекций, включает 400 тыс. документов и постоянно пополняется.

http://www.public.ru/

«Публичная Библиотека». Интернет-библиотека СМИ. Полные тексты периодических изданий на русском языке (традиционные и электронные СМИ, новостные ленты, блоги).

http://www.encyclopedia.ru/

«Мир энциклопедий». Сайт с крупнейшей подборкой самых разнообразных энциклопедий.

http://www.csrjournal.com/liveexperience/socreports/

Каталог нефинансовой отчетности «Журнала корпоративной социальной

ответственности».

www.iso.org
Международная организация по стандартизации.

http://www.iblfrussia.org
Международный форум лидеров бизнеса.

http://www. http://www.gost.ru/
Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.

www.amr.ru
Ассоциация менеджеров России.

http://www.csr-rspp.ru/
Комитет Российского союза промышленников и предпринимателей.

http://www.knigafund.ru/
Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»

http://www.ebdb.ru/
«eBdb». Поисковая система по фондам электронных библиотек. С помощью этого сервиса можно искать книги в электронных библиотеках Интернета - объем базы данных свыше 2 млн. изданий.

http://bukinist.agava.ru
"Букинист". Поисковая система предназначена для поиска книг и других электронных текстов, имеющихся в свободном доступе в Интернет.

http://www.poiskknig.ru/
Поиск электронных книг. Возможность поиска электронных книг. В базе данных более 67000 записей.

7.3. Перечень учебно-методических материалов, разработанных ППС кафедры

1. Боброва Л. В. Информатика. Конспект лекций / Л. В. Боброва, Е. А. Рыбакова. – СПб. : НОИР, 2013. – 93 с.
2. Боброва Л. В. Информатика. МУ к выполнению КР / Л. В. Боброва, Е. А. Рыбакова. – СПб. : НОИР, 2014. – 20 с.
3. Боброва Л. В. Информатика. МУ к проведению ПЗ / Л. В. Боброва, Е. А. Рыбакова. – СПб. : НОИР, 2014. – 34 с.

7.4. Вопросы для самостоятельной подготовки

Темы	Вопросы для самостоятельного изучения
Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Информационные процессы. Информационное общество.	Кодирование дробей. Перевод из десятичной в восьмеричную и шестнадцатиричную системы счисления. Кодирование графической информации. Три вида компьютерной графики.
Технические средства реализации информационных процессов.	Классификация компьютеров и их поколения.

	Внешние устройства компьютеров.
Компьютерные сети. Защита информации в компьютерных сетях.	Поиск информации в сетях. Работа с электронной почтой. Гипертекстовые системы
Программные средства реализации информационных процессов.	Реализация обмена информацией между табличным процессором Excel и VBA
Информационные технологии интеграции приложений	Интеграция данных в пакете программ MS Office. Слияние документов Word и Excel.

7.5. Вопросы для подготовки к зачету

1. Классификация информации.
2. Данные, информация, информатика (основные понятия).
3. Показатели качества информации, формы представления информации.
4. Программное обеспечение. Классификация ПО.
5. Меры представления информации с позиции семиотики
6. Единицы измерения и хранения информации.
7. Информационные технологии обработки данных.
8. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ (архитектура и принципы архитектуры Дж. фон Неймана)
9. Поколения вычислительных машин, классы вычислительных машин и их основные характеристики
10. Компьютерные сети: определение, классификация.
11. Операционные системы. Классификация ОС.
12. Операционная система Windows: основные характеристики.
13. Базовое (системное) программное обеспечение.
14. Прикладное программное обеспечение.
15. Сервисные программные средства: архиваторы, трансляторы.
16. Текстовые редакторы и процессоры: назначение, классификация, основные функциональные возможности.
17. Работа с таблицами в MS Word
18. Работа со стилями в MS WORD.
19. Работа с таблицами в MS Word.
20. Правила оформления текста в MS Word.
21. Назначение, основные функции текстовых редакторов и текстовых процессоров, основные возможности MS Word
22. Электронные таблицы: обзор, назначение, основные функциональные возможности
23. Основные понятия электронных таблиц Excel.
24. Типы адресации в Excel. Относительная ссылка.
25. Типы адресации в Excel. Абсолютная ссылка.
26. Типы адресации в Excel. Смешанный тип адресации.
27. Вычисления в Excel (формулы и функции).
28. Работа с деловой графикой в Excel.

7.6. Вопросы для подготовки к экзамену

1 Понятие данных, информации, знаний; методы изучения, меры измерения информации, качество информации.
2 Информационные процессы и их классификация.
3 Сущность и проблемы развития современного информационного общества.
4 Базовые информационные технологии сбора и регистрации информации, передачи, обработки и хранения информации.

5 Компьютерные сети и технологии и принципы их организации.
6 Основные понятия защиты информации в компьютерных системах.
7 Методы и средства обеспечения информационной безопасности.
8 Классификация программных средств.
9 Современные операционные среды и информационно-коммуникационные технологии
10 Текстовые и табличные процессоры: назначении, основные функциональные возможности.
11 Создание и использование шаблонов документов.
12 Табличные процессоры: назначении, основные функциональные возможности.
13 Автоматизация обработки документов MS Word и Excel.
14 Подготовка макросов и программных модулей на языке Visual Basic for Application.
15 Настройка интерфейса пользователя.
16 Форматы обмена данными приложений, конвертирование файлов приложений.
17 Информационная технология OLE (Object Linking and Embedde).
18 Программирование связывания и внедрения объектов.

Тесты для репетиционного тестирования расположены на сервере дистанционных образовательных технологий института.

Темы курсовых и контрольных работ, рефератов, курсовых проектов

Не предусмотрено.

8. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме.

Для успешного усвоения материала при начитке лекций студентам сообщаются адреса электронной почты, по которым они могут получить в электронном виде материал, отражающей основные положения теоретических основ и практических методов дисциплины.

В качестве оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предлагается использовать тестовые задания.

Методические рекомендации для преподавателя

Преподавание дисциплины «Информатика» базируется на компетентном, практико-ориентированном подходе. Методика преподавания дисциплины направлена на организацию систематической планомерной работы студента в течение семестра независимо от формы его обучения. В связи с этим следует обратить внимание на особую значимость организаторской составляющей профессиональной деятельности преподавателя.

Основная работа со студентами проводится на аудиторных лекциях и лабораторных занятиях. Лекционный курс включает установочные, проблемные, обзорные лекции. Интерактивность лекционного курса обеспечивается оперативным опросом или тестированием в конце занятия. Широко применяются методы диалога, собеседований и дискуссий в ходе лекции. Проблемное обучение базируется на примерах из истории науки. Самостоятельная работа студентов всех форм обучения организуется на учебном сайте университета. Практические занятия построены с целью ознакомления студентов с методами научных исследований, привития им навыков научного экспериментирования, творческого исследовательского подхода к изучению предмета, логического мышления.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Компьютерный класс, позволяющий проводить вебинары
2. Аудитории, оснащенные мультимедиа оборудованием для демонстрации презентаций, видеопродукции
3. Возможность подключения к платформе Moodle.

Требования к программному обеспечению, используемому при изучении учебной дисциплины:

Для изучения дисциплины используется лицензионное программное обеспечение, в том числе:

- Microsoft Office
- Интернет-навигаторы.

10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными

особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
- устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
- дисплеем Брайля PAC Mate 20;
- принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- передвижными, регулируемыми эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

11. Согласование и утверждение рабочей программы дисциплины

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (утвержденным

Приказом № 954 от 12.08.2020г.), учебным планом института по тому же направлению (утвержденным ученым советом «23» декабря 2020г.).

Автор программы - Боброва Л.В., к.т.н.
(Ф.И.О., учёная степень, учёное звание, должность)

_____ _____
Дата Подпись

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры математических и естественно-научных дисциплин (протокол №10/18 от 06.03.2021г.).

Зав. кафедрой _____ Боброва Л.В.
(подпись) (ФИО)

Декан _____ Пресс И.А.
(подпись) (ФИО)

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ Тихон М.Э.
(подпись) (ФИО)