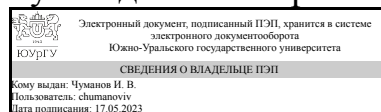


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



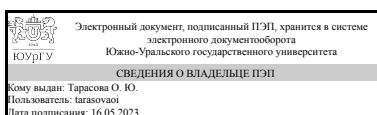
И. В. Чуманов

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.19 Информатика  
для направления 29.03.04 Технология художественной обработки материалов  
уровень Бакалавриат  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Математика и вычислительная техника

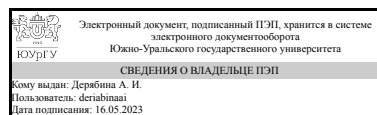
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.09.2017 № 961

Зав.кафедрой разработчика,  
к.физ.-мат.н., доц.



О. Ю. Тарасова

Разработчик программы,  
к.техн.н., доцент



А. И. Дерябина

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины является формирование знаний, умений и навыков, обеспечивающих работу с компьютером как средством управления информацией. Задачи курса: - сформировать навыки поиска, сбора, анализа и обработки, систематизации, структурирования, хранения и передачи информации для научно-исследовательской и профессиональной деятельности - сформировать навыки самостоятельной работы с информационными ресурсами для решения задач профессиональной деятельности; - дать представление об основных опасностях и угрозах, возникающих в процессе информационного взаимодействия, способах и средствах обеспечения информационной безопасности; - научит использовать современное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности.

## Краткое содержание дисциплины

Содержание дисциплины включает такие разделы, как: теоретические основы информатики, технические и программные средства реализации информационных процессов, сети и коммуникации, основы информационной безопасности. Учебная программа включает лекции и практические занятия в компьютерном классе, самостоятельную работу студентов. Самостоятельная работа студентов является важной составляющей курса и служит для закрепления знаний, умений и навыков, полученных на лекциях и практических занятиях, формирования способности к самоорганизации и самообразованию.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)                                                                                             | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | Знает: Основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации с помощью компьютеров и компьютерных средств.<br>Умеет: Использовать основные технологии передачи информации в среде локальных сетей, сети Internet; использовать элементарные навыки алгоритмизации и программирования на одном из языков высокого уровня как средство программного моделирования изучаемых объектов и процессов.<br>Имеет практический опыт: Владения наиболее распространенными офисными и математическими пакетами. |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ                       |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Нет                                                           | 1.О.21 Компьютерное моделирование,<br>1.О.20 Компьютерный рисунок |

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

| Вид учебной работы                                                         | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
|                                                                            |             | Номер семестра                     |
|                                                                            |             | 1                                  |
| Общая трудоёмкость дисциплины                                              | 108         | 108                                |
| <i>Аудиторные занятия:</i>                                                 | 48          | 48                                 |
| Лекции (Л)                                                                 | 16          | 16                                 |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 32          | 32                                 |
| Лабораторные работы (ЛР)                                                   | 0           | 0                                  |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i>                                        | 51,5        | 51,5                               |
| Подготовка к практическим занятиям                                         | 35,5        | 35,5                               |
| Подготовка к экзамену                                                      | 16          | 16                                 |
| Консультации и промежуточная аттестация                                    | 8,5         | 8,5                                |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)                                   | -           | экзамен                            |

#### 5. Содержание дисциплины

| № раздела | Наименование разделов дисциплины                                                                                                                        | Объем аудиторных занятий по видам в часах |   |    |    |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---|----|----|
|           |                                                                                                                                                         | Всего                                     | Л | ПЗ | ЛР |
| 1         | История развития вычислительной техники. Теоретические основы информатики                                                                               | 2                                         | 2 | 0  | 0  |
| 2         | Технические средства реализации информационных процессов                                                                                                | 12                                        | 4 | 8  | 0  |
| 3         | Программные средства реализации информационных процессов. Операционная система Windows. Текстовый редактор Word. Табличный процессор Excel. СУБД Access | 26                                        | 6 | 20 | 0  |
| 4         | Общие понятия баз данных                                                                                                                                | 8                                         | 4 | 4  | 0  |

##### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия                                                                                                                                                  | Кол-во часов |
|----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1        | 1         | Информация, интуитивное представление и уточнение понятия информации, информационные процессы и их модели, кодирование, аналоговая и цифровая обработка, общая характеристика процессов сбора, передачи, | 2            |

|   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |
|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |   | обработки и накопления информации; компьютерная обработка, история развития и место информатики среди других наук, информационные ресурсы общества как экономическая категория. История, перспективы и темпы развития информационных компьютерных систем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
| 2 | 2 | Современный компьютер как совокупность аппаратуры и программных средств. Архитектура IBM-совместимых персональных компьютеров (PC) по Фон-Нейману. Центральный процессор, оперативная память, системная магистраль, внешние устройства (магнитная память, устройства ввода/вывода). Компьютер как центральное звено системы обработки информации. Классификация ЭВМ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4 |
| 3 | 3 | Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения. Направление развития и эволюция программных средств. Операционная система Windows. Пользовательские интерфейсы: командная строка, меню, графический интерфейс пользователя, программы-оболочки. Основные технологии и приемы работы. Сервис сменных носителей информации (гибкие магнитные диски, компакт диски), поддержка целостности данных, расширение и модернизация конфигурации аппаратных и программных средств. Стандартные приложения. Текстовый процессор Word. Запуск и интерфейс программы. Приемы редактирования документа, расположение на листе, режимы просмотра, стили, многоколодная верстка, сервис в Word. Использование дополнительных возможностей: графика в документе, текстовые эффекты, математические формулы, специальные символы, дата и время, нумерация строк, использование данных из других приложений. Работа с таблицами: создание, перемещение и редактирование, выполнение вычислений. Диаграммы в Word: создание, вставка диаграммы, редактирование. Слияние документов. Табличный процессор Excel. Компоненты экрана. Объекты (книга, страница, ячейка, блок). Редактирование данных. Типы данных. Адресация абсолютная и относительная. Метки и имена ячеек и блоков. Операции с данными. Оформление таблиц. Форматирование. Дополнительные возможности. Печать таблиц. Компоновка документа. Графические возможности Excel. Основные понятия деловой графики. Определение данных и построение графиков. Настройка и сохранение графиков. Встроенные функции Excel. Инструментальные средства Excel: анализ чувствительности, частотный анализ. Решение уравнений и систем. Математические операции. Оптимизатор. Макроязык. Задачи, решаемые с помощью баз данных. Социальная роль баз данных. Автоматизированные информационные ресурсы: базы данных. Данные и знания. Отличия между ними. Электронные таблицы. База данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных. Уровни представления данных: концептуальный, логический, физический, внешний. Организация связей между данными: иерархическая, сетевая, реляционная. Многопользовательские информационные системы. Технология "Клиент-Сервер". Технология реализации задачи в профессиональной области средствами СУБД | 6 |
| 4 | 4 | Определение базы данных, модели данных, системы управления базами данных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 |

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара | Кол-во часов |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1         | 2         | Программа сжатия файлов 7Zip                                        | 2            |
| 2         | 2         | Операционная система Windows                                        | 6            |
| 3         | 3         | Тестовый редактор MS Word                                           | 6            |

|   |   |                                                                     |   |
|---|---|---------------------------------------------------------------------|---|
| 4 | 3 | Электронная таблица MS Excel                                        | 6 |
| 5 | 3 | Применение функций выбора данных из таблиц. Проверка данных         | 4 |
| 7 | 3 | Применение функций выбора данных из таблиц. Проверка данных Часть 2 | 4 |
| 6 | 4 | Базы данных                                                         | 4 |

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС                     |                                                                                                                                         |         |              |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| Подвид СРС                         | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс                                                              | Семестр | Кол-во часов |
| Подготовка к практическим занятиям | [1] ос, глава 3, с. 62-94; [1] доп, раздел 1, с. 113-262, [1] ос, глава 12, с. 315-330; [1] доп, глава 12, с. 357-384; [3] мет; [4] мет | 1       | 35,5         |
| Подготовка к экзамену              | [1] ос, глава 8, с. 195-215; [1] ос, глава 9, с. 227-247; [1] ос, глава 8, с. 215-224; [1] доп, раздел 6, с. 753-907                    | 1       | 16           |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

| № КМ | Се-местр | Вид контроля     | Название контрольного мероприятия | Вес | Макс. балл | Порядок начисления баллов                                                                                                                                                                                                                                                          | Учитывается в ПА |
|------|----------|------------------|-----------------------------------|-----|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1    | 1        | Текущий контроль | Программа сжатия файлов 7Zip      | 1   | 11         | 9-11 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 7-9 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 5-7 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы | экзамен          |
| 2    | 1        | Текущий контроль | Операционная система Windows      | 1   | 11         | 9-11 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 7-9 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 5-7 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы | экзамен          |

|   |   |                          |                                                                                           |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
|---|---|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 3 | 1 | Текущий контроль         | Тестовый редактор MS Word                                                                 | 1 | 11 | 9-11 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 7-9 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 5-7 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | экзамен |
| 4 | 1 | Текущий контроль         | Электронная таблица MS Excel. Применение функций выбора данных из таблиц. Проверка данных | 1 | 11 | 9-11 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 7-9 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 5-7 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | экзамен |
| 5 | 1 | Текущий контроль         | Базы данных                                                                               | 1 | 15 | 13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | экзамен |
| 6 | 1 | Промежуточная аттестация | Экзамен. Теоретическая и практическая часть                                               | - | 30 | Оценка за экзамен складывается из теоретической части (в виде ответа на 20 заданий в тестовой форме, за каждый правильный ответ 1 балл) и практической части (комплексное задание, состоящее из 5 заданий по формированию текстового документа и выполнению заданий в электронных таблицах. Максимальное количество баллов 10: 8-10 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 6-8 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 4-6 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом не сформированы) Общая оценка за экзамен: Отлично: Более 25-30 баллов, Хорошо: от 20-24; Удовлетворительно: от 17-19; Неудовлетворительно: менее 17 баллов. | экзамен |
| 7 | 1 | Промежуточная аттестация | экзамен                                                                                   | - | 26 | Оценка за экзамен складывается из теоретической части (в виде ответа на 20 заданий в тестовой форме, за каждый правильный ответ 2 балла). Общая оценка за экзамен:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | экзамен |

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | Отлично: не менее 85% правильно выполненных заданий<br>Хорошо: от 75 до 84% правильно выполненных заданий<br>Удовлетворительно: от 60 до 74% правильно выполненных заданий<br>Неудовлетворительно: менее 60% правильно выполненных заданий<br><br>При выставлении Итоговой оценки по дисциплине учитываются накопленные баллы за текущие контрольные мероприятия и оценка на экзамене. |  |
|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| экзамен                      | Экзамен включает в себя теоретическую часть в виде ответа на 20 заданий в тестовой форме. При выставлении Итоговой оценки по дисциплине учитываются накопленные баллы за текущие контрольные мероприятия и оценка на экзамене. Для расчета итоговой оценки баллы за ответы на тестовые вопросы и практические работы представляются в виде доли от максимального балла конкретного задания и ответа на вопрос, выраженной в процентах. | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                               | № КМ |   |     |     |     |     |   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|-----|-----|-----|-----|---|
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1    | 2 | 3   | 4   | 5   | 6   | 7 |
| ОПК-4       | Знает: Основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации с помощью компьютеров и компьютерных средств.                                                                                                                                             | ++   |   |     |     |     | +++ |   |
| ОПК-4       | Умеет: Использовать основные технологии передачи информации в среде локальных сетей, сети Internet; использовать элементарные навыки алгоритмизации и программирования на одном из языков высокого уровня как средство программного моделирования изучаемых объектов и процессов. | ++   |   |     |     |     |     | + |
| ОПК-4       | Имеет практический опыт: Владения наиболее распространенными офисными и математическими пакетами.                                                                                                                                                                                 |      |   | +++ | +++ | +++ | +++ |   |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Заскалина, Е. Н. Теоретическая информатика [Текст] : метод. указания / Е. Н. Заскалина ; под ред. Е. В. Соколовой ; Юж.-Урал. гос. ун-т,

*б) дополнительная литература:*

Не предусмотрена

*в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*

Не предусмотрены

*г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Соколова, Е.В. Решение прикладных задач средствами Microsoft Excel. Учебное пособие / Е.В. Соколова. – Челябинск: Изд. ЮУрГУ. – 2003. – 48 с.
2. Соколова, Е.В. Microsoft Excel в инженерно-экономических расчетах: Сборник заданий / Е.В. Соколова, Е.Н. Заскалина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2007.

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

1. Соколова, Е.В. Решение прикладных задач средствами Microsoft Excel. Учебное пособие / Е.В. Соколова. – Челябинск: Изд. ЮУрГУ. – 2003. – 48 с.

**Электронная учебно-методическая документация**

| № | Вид литературы            | Наименование ресурса в электронной форме          | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|---------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Основная литература       | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Грошев, А. С. Информатика : учебник / А. С. Грошев, П. В. Закляков. — 3-е изд. — Москва : ДМК Пресс, 2015. — 588 с. — ISBN 978-5-97060-304-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/69958">https://e.lanbook.com/book/69958</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                        |
| 2 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-0918-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/107061">https://e.lanbook.com/book/107061</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 3 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : справочник / А. Н. Васильев. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-1580-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/68464">https://e.lanbook.com/book/68464</a> - Режим доступа: для авториз. пользователей.                                             |
| 4 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Муратова, С. Ю. Офисные программные пакеты. Редактор WORD : учебно-методическое пособие / С. Ю. Муратова. — Москва : МИСИС, 2012. — 227 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/47482">https://e.lanbook.com/book/47482</a> - Режим доступа: для                                                                     |

|  |  |                         |
|--|--|-------------------------|
|  |  | авториз. пользователей. |
|--|--|-------------------------|

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Microsoft Imagine Premium (Windows Client, Windows Server, Visual Studio Professional, Visual Studio Premium, Windows Embedded, Visio, Project, OneNote, SQL Server, BizTalk Server, SharePoint Server)(04.08.2019)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий                     | № ауд.     | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Практические занятия и семинары | 203<br>(3) | ПК в составе (12 шт): Корпус MidiTower Inwin C583 350W Grey<br>Процессор Intel Core 2 Duo E4600, 2,4GHz, 2Mb, 800MHz Socket-775 BOX. Мат.плата ASUS P5KPL-VM, Socket 775.Память 1024Mb PC2-5300(667Mhz) SEC-1. Жесткий диск 160,0 Gb HDD Seagate (ST3160815AS) Barracuda7200.10 8Mb SATA-300 Привод DVD±RW Samsung SH-S202J. Клавиатура Genius (KB-06XE), PS/2, White. Мышь Genius NetScroll 110 white optical (800dpi) PS/2. Монитор 17" Samsung 720N VKS TFT; Системный блок (1 шт): "Стандарт" * (без фильтра для ethernet, без считывателя); Монитор (1 шт): MONITOR Acer V193WV Cb; Проектор (1 шт) Acer X1263; Проекционный экран (1 шт). |
| Самостоятельная работа студента | 202<br>(3) | ПК в составе (12 шт): Корпус MidiTower Inwin C583 350W Grey<br>Процессор Intel Core 2 Duo E4600, 2,4GHz, 2Mb, 800MHz Socket-775 BOX. Мат.плата ASUS P5KPL-VM, Socket 775.Память 1024Mb PC2-5300(667Mhz) SEC-1. Жесткий диск 160,0 Gb HDD Seagate (ST3160815AS) Barracuda7200.10 8Mb SATA-300 Привод DVD±RW Samsung SH-S202J. Клавиатура Genius (KB-06XE), PS/2, White. Мышь Genius NetScroll 110 white optical (800dpi) PS/2. Монитор 17" Samsung 720N VKS TFT; Системный блок (1 шт): "Стандарт" * (без фильтра для ethernet, без считывателя); Монитор (1 шт): MONITOR Acer V193WV Cb; Проектор (1 шт) Acer X1263; Проекционный экран (1 шт). |
| Лекции                          | 203<br>(3) | ПК в составе (12 шт): Корпус MidiTower Inwin C583 350W Grey<br>Процессор Intel Core 2 Duo E4600, 2,4GHz, 2Mb, 800MHz Socket-775 BOX. Мат.плата ASUS P5KPL-VM, Socket 775.Память 1024Mb PC2-5300(667Mhz) SEC-1. Жесткий диск 160,0 Gb HDD Seagate (ST3160815AS) Barracuda7200.10 8Mb SATA-300 Привод DVD±RW Samsung SH-S202J. Клавиатура Genius (KB-06XE), PS/2, White. Мышь Genius NetScroll 110 white optical (800dpi) PS/2. Монитор 17" Samsung 720N VKS TFT; Системный блок (1 шт): "Стандарт" * (без фильтра для ethernet, без считывателя); Монитор (1 шт): MONITOR Acer V193WV Cb; Проектор (1 шт) Acer X1263; Проекционный экран (1 шт). |