

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Саратовский государственный
технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

по дисциплине
ОУД.09 «Информатика (углубленный уровень)»

специальности
21.02.05 «Земельно-имущественные отношения»

Методические указания рассмотрены
на заседании цикловой методической комиссии
технических специальностей

Председатель ЦМК

Е.Э.Воеводина

Пояснительная записка

Методические указания по выполнению самостоятельной работы подготовлены на основе рабочей программы учебной дисциплины «Информатика (углубленный уровень)», разработанной на основе ФГОС СПО по специальности 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения».

Целью освоения учебной дисциплины «Информатика (углубленный уровень)» является:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

При выполнении самостоятельных работ студент должен **уметь**:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе техники;
- представлять числовую информацию различными способами

(таблица, массив, график, диаграмма и пр.);

- переводить числа из одной системы счисления в другую;
- строить логические схемы из основных логических элементов по формулам логических выражений;
- применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;
- применять графический редактор для создания и редактирования изображений;
- строить диаграммы;
- применять электронные таблицы для решения задач;
- создавать простейшие базы данных;
- осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
- перечислять и описывать различные типы баз данных;
- работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск файлов); вводить и выводить данные;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.

При выполнении самостоятельных работ студент должен **знать:**

- различные подходы к определению понятия "информация".
- способы хранения и основные виды хранилищ информации;
- основные единицы измерения количества информации;
- правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления;
- различие методов измерения количества информации: вероятностный и алфавитный;
- единицы измерения информации;
- основные логические операции, их свойства и обозначения;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных);
- назначение и возможности электронных таблиц;
- назначение и основные возможности баз данных;
- основные объекты баз данных и допустимые операции над ними;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности.

Содержание самостоятельных занятий определено рабочей программой и тематическим планированием, соответствует теоретическому материалу изучаемых разделов учебной дисциплины.

Объём самостоятельных занятий по дисциплине определяется учебным планом по данной специальности.

Перед проведением самостоятельной работы преподавателем организуется инструктаж, а по окончании – обсуждение итогов.

Комплект методических указаний по выполнению самостоятельной работы дисциплины «Информатика (углубленный уровень)» содержит 38 занятий.

**Темы самостоятельных работ
по дисциплине «Информатика (углубленный уровень)»**

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 1. Тема: «Основные этапы развития информационного общества».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 2. Тема: «Основные этапы развития информационного общества».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 3. Тема: «Основные этапы развития информационного общества».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 4. Тема: «Основные этапы развития информационного общества».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 5. Тема: «Правовые нормы, относящиеся к информации».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 6. Тема: «Правовые нормы, относящиеся к информации».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 7. Тема: «Правовые нормы, относящиеся к информации».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 8. Тема: «Правовые нормы, относящиеся к информации».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 9. Тема: «Правовые нормы, относящиеся к информации».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 10. Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 11. Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 12. Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 13. Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 14. Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 15. Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 16. Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 32. Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 33. Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 34. Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 35. Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 36. Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 37. Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 38. Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности».

Самостоятельная работа № 1

Тема: «Основные этапы развития информационного общества»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Роль информационной деятельности в современном обществе».

Самостоятельная работа № 2

Тема: «Основные этапы развития информационного общества»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Роль информационной деятельности в современном обществе».

Самостоятельная работа № 3

Тема: «Основные этапы развития информационного общества»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Роль информационной деятельности в современном обществе».

Самостоятельная работа № 4

Тема: «Основные этапы развития информационного общества»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Роль информационной деятельности в современном обществе».

Самостоятельная работа № 5

Тема: «Правовые нормы, относящиеся к информации»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Правонарушения в информационной сфере».

Самостоятельная работа № 6

Тема: «Правовые нормы, относящиеся к информации»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Правонарушения в информационной сфере».

Самостоятельная работа № 7

Тема: «Правовые нормы, относящиеся к информации»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Правонарушения в информационной сфере».

Самостоятельная работа № 8

Тема: «Правовые нормы, относящиеся к информации»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Правонарушения в информационной сфере».

Самостоятельная работа № 9

Тема: «Правовые нормы, относящиеся к информации»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Правонарушения в информационной сфере».

Самостоятельная работа № 10

Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Виды соединений компьютеров в локальной сети».

Самостоятельная работа № 11

Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Виды соединений компьютеров в локальной сети».

Самостоятельная работа № 12

Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Виды соединений компьютеров в локальной сети».

Самостоятельная работа № 13

Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Виды соединений компьютеров в локальной сети».

Самостоятельная работа № 14

Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Виды соединений компьютеров в глобальной сети».

Самостоятельная работа № 15

Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Виды соединений компьютеров в глобальной сети».

Самостоятельная работа № 16

Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Виды соединений компьютеров в глобальной сети».

Самостоятельная работа № 17

Тема: «Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях»

Задание. Подготовить сообщение по теме «Виды соединений компьютеров в глобальной сети».

Самостоятельная работа № 18

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Назначение видов компьютерных сетей» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 19

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Назначение видов компьютерных сетей» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 20

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Назначение видов компьютерных сетей» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 21

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Назначение видов компьютерных сетей» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 22

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Назначение видов компьютерных сетей» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 23

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Назначение видов компьютерных сетей» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 24

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Назначение видов компьютерных сетей» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 25

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Примеры сетевых информационных систем» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 26

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Примеры сетевых информационных систем» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 27

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Примеры сетевых информационных систем» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 28

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Примеры сетевых информационных систем» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 29

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Примеры сетевых информационных систем» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 30

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Примеры сетевых информационных систем» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 31

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Примеры сетевых информационных систем» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 32

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 33

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 34

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 35

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 36

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 37

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий» по индивидуальным заданиям.

Самостоятельная работа № 38

Тема: «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности»

Задание. Подготовить сообщение, проект по теме: «Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий» по индивидуальным заданиям.

Информационное обеспечение обучения

Печатные и электронные издания

Основные учебные издания

1. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И. Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей, — М., 2019. — 272 с.
2. Ляхович, В.Ф. Основы информатики: учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. — Москва: КноРус, 2021. — 347 с. — ISBN 978-5-406-08260-7. — URL: <https://book.ru/book/939291>
3. Прохорский, Г.В. Информатика: учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва: КноРус, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-406-08375-8. — URL: <https://book.ru/book/939872>

Дополнительные учебные издания:

4. Угринович, Н.Д. Информатика: учебник / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2021. — 377 с. — ISBN 978-5-406-08167-9. — URL: <https://book.ru/book/939221>
5. Угринович, Н.Д. Информатика. Практикум: учебное пособие / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-406-08204-1. — URL: <https://book.ru/book/940090>

Интернет ресурсы:

6. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
7. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
8. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
9. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

Электронно-библиотечная система:

10. ЭБС «IPRbooks», ООО «Ай Пи Ар Медиа»
11. ЭБС «Znanium»
12. ЭБС «PROФобразование»
13. ЭБС «Book.ru»

