

**Методические рекомендации
(указания) для обучающихся по
выполнению самостоятельных работ**

Дисциплина: ИНФОРМАТИКА И ИКТ

СОГЛАСОВАНО
на заседании ЦМК
общеобразовательных дисциплин
протокол № 1 от
" " 2020 г.
Председатель ЦМК
 /Нигай Л.С.

Разработали:
Герман И.Н.
Тягур Р.Х.

Введение

Самостоятельные работы по предмету *информатика* разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования по русскому языку (базовый уровень) и в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины *информатика*.

Данные самостоятельные работы предназначены для выполнения обучающимися обучения во внеаудиторное время. Они состоят из введения и заданий для самостоятельного выполнения, работа над которыми осуществляется на различных этапах изучения определенной темы, раздела и проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по определенной теме, разделу;
- углубления теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- формирования умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов;
- формирования умений использовать справочную литературу, словари;
- развития творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

Самостоятельная работа по предмету выполняется в сроки, определенные преподавателем, помогает проверить и оценить знания обучающихся, а также скорректировать индивидуальную работу преподавателя.

РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

№ пп	Тема	Задание	Кол-во час
1	Скорость передачи информации	Решение задач	4
2	Информация и управление	Конспект с учебника, с.34-38	4
3	Системы счисления	Проектное задание с.63	4

Литература:

1. Цветкова, М.С. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 352 с.
2. Прохорский, Г.В. Информатика : учебное пособие / Г.В.Прохорский. –Москва : КНОРУС, 2021, -242 с. – (среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08375-8. - URL: <https://book.ru/view5/06bb8d46480b111a3c96fe3c8c19c11c> – Текст : электронный
3. 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> (дата обращения: 20.02.2021). — Текст: электронный
4. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307> (дата обращения: 20.02.2021). — Текст : электронный

РАЗДЕЛ 2. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

№ пп	Тема	Задание	Кол-во час
1	Информационная этика и право, информационная безопасность.	доклад «Правовые нормы, относящиеся к информации»	4

Литература:

1. Цветкова, М.С. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 352 с.
2. Прохорский, Г.В. Информатика : учебное пособие / Г.В.Прохорский. –Москва : КНОРУС, 2021, -242 с. – (среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08375-8. - URL: <https://book.ru/view5/06bb8d46480b111a3c96fe3c8c19c11c> – Текст : электронный
3. 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> (дата обращения: 20.02.2021). — Текст: электронный
4. **Мельников В.П.**, Информационная безопасность: учебник / под ред., Куприянов А.И. — Москва : КноРус, 2020. — 267 с. — ISBN 978-5-406-07382-7. — URL: <https://book.ru/book/932059>

РАЗДЕЛ 3. СРЕДСТВА ИКТ

№ пп	Тема	Задание	Кол-во час
1	Архитектура компьютеров	Поиск материала «История компьютера»	4
2	Устройства системного блока	сообщение «Квантовый компьютер»	4
3	Программное обеспечение ПК	Доклад «Компьютер и профессия»	4
4	Архитектура компьютерных сетей	Доработать конспект	4

Литература:

1. Цветкова, М.С. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 352 с.
2. Прохорский, Г.В. Информатика : учебное пособие / Г.В.Прохорский. –Москва : КНОРУС, 2021, -242 с. – (среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08375-8. - URL: <https://book.ru/view5/06bb8d46480b111a3c96fe3c8c19c11c> – Текст : электронный
3. 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> (дата обращения: 20.02.2021). — Текст: электронный
4. **Макарова, Н.В.** Основы программирования : учебник / Макарова Н.В., Нилова Ю.Н., Зеленина С.Б., Лебедева Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 451 с. — ISBN 978-5-406-03394-4. — URL: <https://book.ru/book/936582>

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

№ пп	Тема	Задание	Кол-во час
1	Создание компьютерных публикаций на основе шаблона	Создать буклет	4
2	Вставка графических объектов	Сделать визитку	4
3	Форматирование документа	Оформить текст	4
4	Создание комплексных документов	Подготовить реферат на тему «Компьютерные вирусы»	8
5	Создание собственных шаблонов	Создать шаблон открытки	4
6	Использование систем двуязычного перевода и электронных словарей	Сделать перевод текста	4

Литература:

1. Цветкова, М.С. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 352 с.
2. Оганесян, В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности [текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.О. Оганесян, А.В. Курилова. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 224 с
3. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307> (дата обращения: 20.02.2021). — Текст : электронный

4. Япарова, Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие / Ю.А.Япарова. – Москва : КНОРУС, 2021. – 228с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-06253-1. - URL: <https://clck.ru/Y9dG2> . – Текст : электронный

РАЗДЕЛ 5. ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ОБРАБОТКИ ГРАФИЧЕСКОЙ И МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ИНФОРМАЦИИ

№п п	Тема	Задание	Кол-во час
1	Форматы графических и звуковых объектов	Доработать конспект	2
2	Растровая графика. Работа в Photoshop	Изучить интерфейс программы	4
3	Работа с выделенными областями	Создать рамки для фото	4
4	Рисование и раскрашивание	Нарисовать смайлик	4
5	Создание коллажа	Создать рекламу техникума	4
6	Технология обработки звуковой информации. Audacity	Обработка муз.файла	4
7	Создание презентаций	Создать презентацию «Моя профессия»	4

Литература:

1. Цветкова, М.С. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 352 с.
2. Прохорский, Г.В. Информатика : учебное пособие / Г.В.Прохорский. –Москва : КНОРУС, 2021, -242 с. – (среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08375-8. - URL: <https://book.ru/view5/06bb8d46480b111a3c96fe3c8c19c11c> – Текст : электронный
3. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307> (дата обращения: 20.02.2021). — Текст : электронный
4. Япарова, Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие / Ю.А.Япарова. – Москва : КНОРУС, 2021. – 228с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-06253-1. - URL: <https://clck.ru/Y9dG2> . – Текст : электронный

РАЗДЕЛ 6. ОБРАБОТКА ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

№п п	Тема	Задание	Кол-во час
1	Проведение расчетов в таблицах	Решить задачи с 120-121	4
2	Условное форматирование таблиц	Задать новое правило форматирования	4
3	Решение статистических и расчетно-графических задач	Решить задачи с. 185-194	4
4	Создание графиков	Создать графики изменения во времени	2

5	Создание диаграмм	Создать диаграмму роста цен	3
---	-------------------	-----------------------------	---

Литература:

1. Прохорский, Г.В. Информатика : учебное пособие / Г.В.Прохорский. –Москва : КНОРУС, 2021, -242 с. – (среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08375-8. - URL: <https://book.ru/view5/06bb8d46480b111a3c96fe3c8c19c11c> – Текст : электронный
2. Оганесян, В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности [текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.О. Оганесян, А.В. Курилова. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 224 с
3. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307> (дата обращения: 20.02.2021). — Текст : электронный
4. Япарова, Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие / Ю.А.Япарова. – Москва : КНОРУС, 2021. – 228с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-06253-1. - URL: <https://clck.ru/Y9dG2> . – Текст : электронный

Раздел 7. Технологии поиска и хранения информации

№п п	Тема	Задание	Кол-во час
1	Представление о системах управления базами данных, поиск. системах в компьютерных сетях, библиотечных информ-х системах.	Чтение доп.литературы	4
2	СУБД Microsoft Access. Основные объекты	Создать БД группы	4
3	Правила цитирования источников информации	Чтение доп.литературы	4

Литература:

1. Цветкова, М.С. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 352 с.
2. Прохорский, Г.В. Информатика : учебное пособие / Г.В.Прохорский. –Москва : КНОРУС, 2021, -242 с. – (среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08375-8. - URL: <https://book.ru/view5/06bb8d46480b111a3c96fe3c8c19c11c> – Текст : электронный
3. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307> (дата обращения: 20.02.2021). — Текст : электронный
4. Япарова, Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие / Ю.А.Япарова. – Москва : КНОРУС, 2021. – 228с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-06253-1. - URL: <https://clck.ru/Y9dG2> . – Текст : электронный

РАЗДЕЛ 8. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ пп	Тема	Задание	Кол-во
---------	------	---------	--------

			час
1	История сети Интернет	Задание на стр.335	4
2	Структура сети Интернет. Протоколы сети Интернет		4
3	Представления о средствах телекоммуникационных технологий: эл. почта, чат, телеконф, форумы, телемосты, интернет-телефония.	Задание на стр.330	4
4	Использование средств телекоммуникаций в коллективной деятельности.	Задание на стр.323	4
5	Коллективные сетевые сервисы в интернете	Стр321, 4.	4
6	Инструменты создания информационных объектов для Интернета	Создание своей странички	3

Литература:

1. Цветкова, М.С. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 352 с.
2. Оганесян, В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности [текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.О. Оганесян, А.В. Курилова. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 224 с
3. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307> (дата обращения: 20.02.2021). — Текст : электронный

Раздел 9. Технологии управления, планирования и организации деятельности

	Тема	Задание	Кол-во час
	Технологии автоматизированного управления в учебной среде	Доработать конспект	2
	Использование тестирующих систем в учебной деятельности.	Создание теста в PowerPoint	4
	Инструменты создания простых тестов и учета результатов тестирования.	Создание теста в оболочке MyTest	4

Литература:

1. Цветкова, М.С. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 352 с.
2. Прохорский, Г.В. Информатика : учебное пособие / Г.В.Прохорский. –Москва : КНОРУС, 2021, -242 с. – (среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08375-8. - URL: <https://book.ru/view5/06bb8d46480b111a3c96fe3c8c19c11c> – Текст : электронный