

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Московский политехнический университет» (Московский политех)

**Ивантеевский филиал  
Московского политехнического университета**

Г.С. Атаходжаева

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы**  
**по учебной дисциплине УПВ.01 Информатика**

**Специальность**

**29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных  
изделий;**

**38.02.04 Коммерция (по отраслям)**

## ОДОБРЕНЫ

на заседании цикловой комиссии общеобразовательных,  
общих гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Протокол №1 от 31.08.2021

Председатель цикловой комиссии  
«Общеобразовательных, общих  
гуманитарных и естественнонаучных  
дисциплин»

Г.Ю. Савельева

Г.С. Атаходжаева УПВ.01 Информатика: методические рекомендации по выполнению  
внеаудиторной самостоятельной работы – г. Ивантеевка МО, 2021, 10с.

Пособие по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы по учебному предмету  
УПВ.01 Информатика разработано в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ФГОС  
СПО по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных  
изделий; 38.02.04 Коммерция, рабочей программой преподавателя. Использование  
материалов пособия способствует повышению качества подготовки обучающихся,  
предназначено для преподавателей и студентов.

## Введение

Увеличение доли внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся при реализации новых ФГОС СПО, требует соответствующей организации учебного процесса и составления учебно-методической документации, разработки новых дидактических подходов для глубокого самостоятельного усвоения обучающимися учебного материала.

**Самостоятельная работа** - это вид учебной деятельности, предназначенный для приобретения знаний, навыков и умений в объеме изучаемой дисциплины согласно требованиям ГОС, ФГОС среднего профессионального образования, который выполняется обучающимися индивидуально и предполагает активную роль студента в ее осуществлении и контроле.

### Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.

Данные методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студентов составлены в соответствии с рабочей программой учебного предмета «Информатика».

Учебный предмет «Информатика» изучается в течение 1-2 семестра. Общий объем времени, отведенный на выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по учебному предмету «Информатика», составляет в соответствии с учебным планом и рабочей программой — 51 час.

Методические рекомендации призваны помочь студентам правильно организовать самостоятельную работу и рационально использовать свое время при овладении содержанием учебного предмета «Информатика», закреплении теоретических знаний и умений и формировании общих и профессиональных компетенций.

### Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики;
- 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;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

## **ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

### **Для овладения знаниями:**

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
- составление плана текста;
- конспектирование текста;
- выписки из текста;
- ознакомление с нормативными документами;
- учебно-исследовательская работа;
- использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.;

### **Для закрепления и систематизации знаний:**

- работа с конспектом лекции;
- повторная работа над учебным материалом;
- составление плана и тезисов ответа;
- составление таблиц для систематизации учебного материала;
- изучение нормативных материалов;
- ответы на контрольные вопросы;
- подготовка сообщений;
- подготовка докладов;
- тематических кроссвордов;
- тестирование и др.;

### **Для формирования умений:**

- решение ситуационных задач;

### **Формы организации самостоятельной работы:**

Самостоятельная работа осуществляется как

- индивидуальная
- групповая
- в парах постоянного состава
- в парах сменного состава

### **Критерии оценки результатов:**

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

**Распределение часов на выполнение внеаудиторной самостоятельной работы студентов по разделам и темам учебного предмета «Информатика»**

<b>Наименование раздела, темы</b>	<b>Наименование вида самостоятельной работы</b>	<b>Количество часов на ВСП</b>
Раздел 1. Информационная деятельность человека	Составить конспект на тему «Образовательные информационные ресурсы»	4
Раздел 2. Информация и информационные процессы	Систематическая проработка теоретического материала по теме. Подготовка к практическим работам	5
		4
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	Систематическая проработка теоретического материала по теме. Подготовить сообщение на тему «Системы счисления», «Основы логики»	1
		2
Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов	Систематическая проработка теоретического материала по теме. Подготовка к практическим работам и оформление практических работ	4
	Подготовка сообщения по теме «Виды программ обработки текстовой информации»	10
	Конспект по теме «Понятие и возможности табличных процессоров»	2
	Подготовка сообщения по теме «Системы управления базами данных»	2
	Выполнение домашней работы по теме «Оформление и запись математических формул»	2
	Выполнение домашней работы по теме «Оформление и запись формул по химии — органические соединения»	2
Раздел 5. Алгоритмизация и программирование	Систематическая проработка теоретического материала по теме. Подготовка доклада «Алгоритмы в жизни человека»	2
	Поиск и подбор дополнительного материала	4
		2
Раздел 6. Телекоммуникационные технологии	Систематическая проработка теоретического материала по теме	1
	Подготовка к практическим работам и оформление практических работ	1
	Конспект по теме «Виды компьютерных сетей»	1

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВНЕАУДИТОРНЫХ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

### «Алгоритмы выполнения различных видов самостоятельной работы»

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Методические указания
1	Проработка конспектов занятий	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ознакомьтесь со списком рекомендуемой литературы и источников.</li><li>- Прочитайте лекционный материал по своему конспекту, стараясь выделить основные понятия, важные определения чернилами другого цвета, формулы обведите рамкой, связи укажите стрелками.</li><li>- Найдите ответы на контрольные вопросы в своем конспекте и в рекомендованной литературе.</li><li>- Найдите в словаре значение незнакомых слов и терминов.</li><li>- Оформите ответы на вопросы по материалу конспекта.</li></ul> Проводите самоконтроль.
2	Подготовка сообщений	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ознакомьтесь со списком рекомендуемой литературы и источников.</li><li>- Изучите материал, касающийся темы сообщения не менее чем по двум рекомендованным источникам.</li><li>- Составьте план сообщения, запишите его.</li><li>- Проработайте найденный материал, выбирая только то, что раскрывает пункты плана.</li><li>- Составьте список ключевых слов из текста так, чтобы он отражал суть содержания.</li><li>- Составьте окончательный текст сообщения.</li><li>- Оформите материал сообщения.</li><li>- Прочтите текст сообщения вслух, обращая особое внимание на произношение новых терминов и стараясь запомнить информацию.</li><li>- Ответьте после чтения на вопросы и задания к текстам источников.</li><li>- Перескажите сообщение еще раз.</li><li>- Проводите анализ и самоконтроль работы над сообщением.</li></ul>
3	Работа с таблицами	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ознакомьтесь со списком рекомендуемой литературы и источников.</li><li>- Повторите лекционный материал и учебный материал, касающийся выбранной темы.</li><li>- Внимательно изучите разделы таблицы, названия строк и столбцов.</li><li>- Продумайте ход заполнения таблицы.</li><li>- Заполните ячейки таблицы.</li><li>- Оформите таблицу в соответствии с требованиями к оформлению таблиц.</li><li>- Проведите анализ и самоконтроль таблицы.</li></ul>

4	Составление схем	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ознакомьтесь со списком рекомендуемой литературы и источников и изучите рекомендации.</li> <li>- Повторение лекционный и учебный материал по выбранной теме.</li> <li>- Изучите разделы текста основного источника, установите логические связи между ними.</li> <li>- Подберите факты для составления схемы внутри каждого раздела, выделите среди них основные понятия и определите ключевые слова, фразы, помогающие раскрыть суть каждого основного понятия.</li> <li>- Сгруппируйте основные понятия в логической последовательности и дайте название выделенным группам.</li> <li>- Начертите схему, используя плоскостные геометрические фигуры (многоугольники, прямоугольники, круги) с надписями и линиями связи.</li> <li>- Заполните схему данными.</li> <li>- Оформите схему в соответствии с требованиями к оформлению схем.</li> <li>- Проводите анализ и самоконтроль подготовленной схемы.</li> </ul>
5	Подготовка к практическим и работам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ознакомьтесь с темой практического занятия, его целями и задачами.</li> <li>- Изучите перечень знаний и умений, которыми должен овладеть обучающийся в ходе практического занятия.</li> <li>- Ознакомьтесь со списком литературы и источников.</li> <li>- Изучите рекомендации к практической работе.</li> <li>- Прочитайте лекционный материал по теме занятия в конспекте.</li> <li>- Прочитайте материал по теме практической работы в рекомендованных источниках.</li> <li>- Ответьте на контрольные вопросы.</li> <li>- Выпишите формулы, необходимую информацию в справочной литературе.</li> <li>- Сделайте заготовку отчета.</li> <li>- Повторите правила организации и охраны труда при выполнении данной практической работы.</li> </ul>
6	Поиск информации в Интернете	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Внимательно изучите тему и формулировку задания;</li> <li>- Выпишите ключевые слова, чтобы определить объект поиска, сформулировать, какую информацию необходимо найти. Правильно будет дать в запрос одно или два ключевых слова, связанных с искомой темой;</li> <li>- Откройте браузер и воспользуйтесь наиболее распространенными поисковыми машинами (Яндекс, Google, Rambler, Mail или Nigma);</li> <li>- Введите запрос и проверьте орфографию запроса;</li> <li>- Выберите в результатах поиска тот документ, содержание которого ближе к искомой теме, чем остальные, и нажмите на ссылку «найти похожие документы»;</li> <li>- Изучите несколько (до 10-ти) документов, соответствующих запросу, критически осмысливая, сравнивая и анализируя найденную информацию;</li> <li>- Заполните форму отчета (можно копировать фрагменты информации с сайтов);</li> <li>- Обязательно скопируйте адреса сайтов, информацией</li> </ul>

		которых воспользовались, чтобы дать ссылку на авторство в своем отчете.
7	Оформление отчетов по практическим работам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Практическая работа должна быть оформлена соответствующим образом. В случае, если вы не успели оформить работу в течении времени, отведенного на выполнение практических заданий, оформление необходимо сделать дома, руководствуясь методическими рекомендациями по выполнению практической работы.</li> <li>- Кроме того необходимо ответить на все контрольные вопросы, изложенные в инструкции к практической работе. Отвечая на контрольные вопросы, следует использовать ГОСТы, рекомендуемую учебную литературу и конспект лекций.</li> </ul>

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и самостоятельную работу по профессиональному модулю. Он может проходить в письменной, устной или смешанной форме с предоставлением изделия или продукта творческой познавательной или профессиональной деятельности.

**Оценка «5»** ставится тогда когда обучающийся:

- Свободно применяет знания на практике;
- Не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала;
- Выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется в ответах на видоизмененные вопросы;
- Усваивает весь объем программного материала;
- Материал оформлен аккуратно в соответствии с требованиями.

**Оценка «4»** ставится тогда когда обучающийся:

- Знает весь изученный материал;
- Отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя;
- Умеет применять полученные знания на практике;
- В условных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет определенные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя;
- Материал оформил недостаточно аккуратно, но в соответствии с требованиями.



**Оценка «3»** ставится тогда когда обучающийся:

- Обнаруживает освоение основного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных вопросов преподавателя;
- Предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера и испытывает затруднения при ответах на воспроизводящие вопросы;
- Материал оформил неаккуратно и не в соответствии с требованиями.

**Оценка «2»** ставится тогда когда обучающийся:

- Имеет отдельные представления об изучаемом материале, но все же большая часть не усвоена;
- Материал оформил не в соответствии с требованиями.

## Литература

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2017.

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. для студ. Учреждений сред. проф. образования – 12-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. Сергеева И.И. Информатика: Учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с

## Интернет-ресурсы:

1. [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=6](http://www.edu.ru/index.php?page_id=6) Федеральный портал Российское образование
2. [fipi](http://fipi.fipi.ru/) ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений
3. [ed.gov](http://ed.gov/) - "Федеральное агентство по образованию РФ".