Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области

«Ступинский техникум им. А.Т. Туманова»

**Методическая разработка**

к практическому занятию

по МДК.01.01 «Разработка программных модулей»

на тему:

**«Регулярные выражения»**

Выполнил:

 преподаватель спец. дисциплин

 Жильцов Алексей Анатольевич

Ступино, 2020 г.

**1. План занятия**

1. Ознакомиться с материалами из предлагаемых источников.
2. Выполнить практическую работу (по вариантам). Номер варианта задания определяется по формуле:

$Nварианта=\left\{\begin{array}{c}1, если N-нечетный\\2, если N- четный \end{array}\right.$**,**

**Где N –** номер студента по списку**.**

1. Сформировать отчет по практической работе в формате MS Word.

**2. Требования к работе**

Отчет о работе должен содержать:

• титульный лист;

• цель работы;

• задание;

• описание выполнения задания;

• выводы.

Программное обеспечение надо упаковать в архив и прикрепить к отчету. В архив нужно записать полностью всю папку с программным решением. В программе реализовать обработку исключительных ситуаций.

Программный код должен сопровождаться подробными комментариями.

**3.Задание к практической работе**

Вариант №1

Разработать программный модуль «Регистрация» (см. рисунок 1). На форме регистрации можно разместить дополнительные поля ввода для студентов, желающих получить повышенную оценку (4 и более). Интерфейс реализовать на свое усмотрение.

При регистрации логин должен отвечать следующим требованиям:

* должен содержать буквы латинского алфавита.
* могут встречаться цифры,
* может встречаться символ \_.

При регистрации пароль должен отвечать следующим требованиям:

* должен содержать от 6 символов,
* не должно быть символов из набора: \* & | +,
* должны встречаться незаглавные буквы,
* могут встречаться цифры.

При регистрации e-mail должен быть корректным.

При регистрации телефон должен соответствовать следующему шаблону:

* +7-ХХХ-ХХХ-ХХ-ХХ

При регистрации дата рождения должен соответствовать следующему шаблону:

* ММ.ДД.ГГГГ

При успешной регистрации должно выводиться соответствующее сообщение. При неправильном вводе какого-либо поля должно сообщаться, что введено неверно.

Для проверки работы модуля использовать свои тестовые данные.



**Рисунок 1**

Вариант №2

Разработать программный модуль «Регистрация» (см. рисунок 1). На форме регистрации можно разместить дополнительные поля ввода для студентов, желающих получить повышенную оценку (4 и более). Интерфейс реализовать на свое усмотрение.

При регистрации логин должен отвечать следующим требованиям:

* должен содержать буквы русского алфавита,
* должны встречаться цифры,
* может встречаться символ \_.

При регистрации пароль должен отвечать следующим требованиям:

* должен содержать от 4 до 10 символов,
* не должно быть 3 и более подряд идущих одинаковых символа,
* должны встречаться цифры,
* минимум 1 символ из набора: \* & { } | +.

При регистрации e-mail должен быть корректным.

При регистрации телефон должен соответствовать следующему шаблону:

* +7(ХХХ) ХХХ-ХХХХ

При регистрации дата рождения должен соответствовать следующему шаблону:

* ДД.ММ.ГГГГ

При успешной регистрации должно выводиться соответствующее сообщение. При неправильном вводе какого-либо поля должно сообщаться, что введено неверно.

Для проверки работы модуля использовать свои тестовые данные.

 **Список используемых источников**

1. Павловская Т.А. С#. Программирование на языке высокого уровня. СПб.: Питер, 2014. — 432 с.
2. <https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.text.regularexpressions.regex?view=netcore-3.1>
3. <https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/standard/base-types/regular-expression-language-quick-reference>
4. <https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/standard/base-types/regular-expressions>