# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А. И. ГЕРЦЕНА»

ИНСТИТУТ КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ Кафедра компьютерных технологий и электронного обучения

## ОТЧЁТ О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

(практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)

по направлению "09.03.01 – Информатика и вычислительная техника" (профиль: "Технологии разработки программного обеспечения")

Зав. кафедрой д.п.н., проф.
(Власова Е.З.)
Руководитель, к.фм.н., асс. кафедры КТиЭО
(Шалденкова А.В.)
Студент 3 курса
(Капинина А.А.)

Санкт-Петербург 2018

# І. Инвариантная самостоятельная работа

# Задание 1.1. Изучить и проанализировать печатные и Internet-источники по философским проблемам информатики.

Информатика и информационное обеспечение занимает лидирующие позиции на рынке и становится востребованнее с каждым годом. Это обусловлено самой логикой развития современной науки, где формируется новая научная парадигма и новая методология исследований, основанная на существенно более широком использовании концепций и методов информатики. При том одна из наиболее актуальных проблем состоит в необходимости исследования концептуальной природы информации как одного из проявлений объективной реальности.

Философия информации развивается в России уже более 40 лет. Здесь в первую очередь необходимо отметить фундаментальные исследования данной проблемы, которые были проведены академиком А. Д. Урсулом. Его монографии, опубликованные более 30 лет тому назад [2-4], являются классическими работами в этой области и хорошо известны специалистам.

Есть основания полагать, что наиболее фундаментальные законы информатики являются общими как для физических, так и для биологических систем, и именно они определяют закономерности их эволюционного развития [5-10]. Эта философская гипотеза является принципиально важной для всей системы современной науки.

Необходимо дальнейшее развитие основных научных методов информатики: информационного подхода [6], методов имитационного моделирования, а также глубокой виртуальной реальности. Именно эти методы, по существующим прогнозам, будут в ближайшие годы выдвинуты на первый план в методологии научных исследований как естественнонаучного, так и гуманитарного направлений мировой науки.

Сегодня имеется объективная необходимость пересмотреть существующее положение информатики в системе науки и в дальнейшем квалифицировать ее как самостоятельную отрасль научного знания, которая имеет как естественнонаучное, так и гуманитарное значение [1,11].

Структура реальности и феномен информации. В работах [8,11] показано, что феномен информации тесно связан со структурой реальности и является результатом взаимодействия между собой образующих эту структуру материальных и идеальных компонентов.

Также одной из ключевых проблем философского подхода к информатике является становление информационного общества. Информационное общество — общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно высшей её формы — знаний.

Для этой стадии развития общества и экономики характерно:

- увеличение роли информации, знаний и информационных технологий в жизни общества,
- возрастание числа людей, занятых информационными технологиями, коммуникациями и производством информационных продуктов и услуг, рост их доли в валовом внутреннем продукте,
- нарастающая информатизация общества с использованием телефонии, радио, телевидения, сети Интернет, а также традиционных и электронных СМИ
- создание глобального информационного пространства, обеспечивающего: эффективное информационное взаимодействие людей;

- их доступ к мировым информационным ресурсам;
- удовлетворение их потребностей в информационных продуктах и услугах.развитие электронной демократии, информационной экономики, электронного государства, электронного правительства, цифровых рынков, электронных социальных и хозяйствующих сетей. [12]

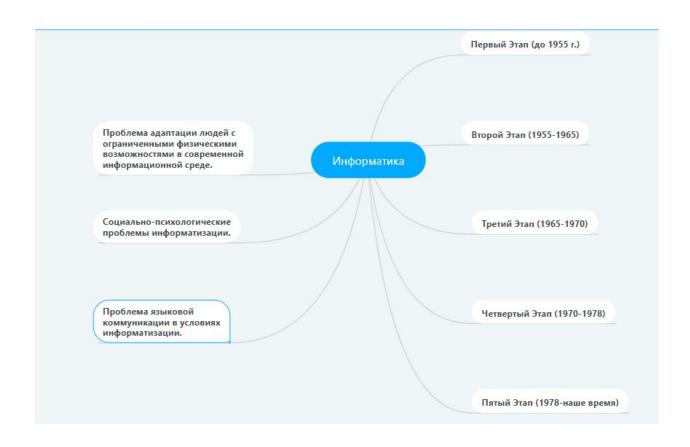
#### Список литературы:

- 1. Колин К.К. Становление информатики как фундаментальной науки и комплексной научной проблемы // Сб. науч. тр. Системы и средства информатики. Специальный выпуск. Научнометодологические проблемы информатики. /Под ред. К.К. Колина. М.: ИПИ РАН, 2006. С. 7-57.
- 2. Урсул А.Д. Природа информации. Философский очерк. М.: Политиздат, 1968. 288 с.
- 3. Урсул А.Д. Информация. Методологические аспекты. М.: Наука, 1971. 295 с.
- 4. Урсул А.Д. Отражение и информация. М.: Мысль, 1973. 231 с.
- 5. Колин К.К. Философские и научно-методологические проблемы современной информатики. // Открытое образование. 2007. № 3 (62). С. 54-59.
- 6. Колин К.К. Информационный подход в методологии науки и научное мировоззрение //Alma mater

(Вестник высшей школы). - 2000. - № 1. - С. 16-22.

- 7. Колин К.К. Структура реальности и феномен информации // Открытое образование. 2008. № 5.
- C. 56-61.
- 8. Колин К.К. Природа информации и философские основы информатики // Открытое образование.
- 2005. № 2. C. 43-51.
- 9. Кадомцев Б.Б. Динамика и информация. М.: Редакция журнала «Успехи физических наук», 1997.-400 с.
- 10. Гуревич И.М. Законы информатики основа строения и познания сложных систем/ 2-е изд., уточн. и дополн. М.: ТОРУС ПРЕСС, 2007. 400 с.
- 11. Колин К.К. Актуальные философские проблемы информатики. Теоретические основы информатики. Том 1. М.: КОС\*ИНФ, 2009. 222 с.
- 12. Википедия свободная энциклопедия [электронный ресурс] URL (https://ru.wikipedia.org/wiki/Иформационное-общество)

Задание 1.2. Выделить важные этапы в истории развития информатики и их социальные последствия. Примечание: Представить в виде схемы (интеллект-карта)



# Задание 1.3. Изучить стандарты и спецификации в сфере ИТ. Примечание: Аннотированный список (в группе)

Базовые международные стандарты в ИТ

ISO/IEC 12207:1995.. Информационная технология. Процессы жизненного цикла программного обеспечения.

ISO/IEC 9126-1:2000. Информационная технология. Качество программного обеспечения. Часть 1: Модель качества.

ISO/IEC 9126-1-3: 1998. Информационная технология - Характеристики и метрики качества программного обеспечения: Часть 1. Характеристики и подхарактеристики качества; Часть 2. Внешние метрики Часть 3. Внутренние метрики (Первое издание).

ISO/IEC 9126:1991. Информационная технология. Оценка программного продукта.

Характеристики качества и руководство по их применению.

ISO/IEC 12119:1994. Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и оценка качества.

ISO/IEC 14598-1:1997. Информационная технология. Оценивание программного продукта. Часть 1: Общее руководство.

ISO/IEC 14598-4:1999. Информационная технология. Разработка программных средств. Процессы для заказчика.

ISO/IEC 15288: 2000. Управление жизненным циклом. Процессы жизненного цикла системы. ISO 687:1983. ИТ. Управление конфигурацией программного обеспечения.

ISO 6592:1985. Информационная технология. Руководство по документации для вычислительных систем.

ISO 6592:1986. ОИ. Руководство по документации для вычислительных систем.

ISO 9127:1987. ИТ. Пользовательская и рекламная документация на пакеты программ.

ISO 9294:1990. ТО. ИТ. Руководство по управлению документированием программного обеспечения.

ISO 15846:1998. ТО. Процессы жизненного цикла программных средств. Конфигурационное управление программными средствами.

MIL-STD-498:1994. Разработка и документирование программного обеспечения.

ISO TR 9127:1988. Системы обработки информации - Документация пользователя и сопроводительная информация для пакетов программ потребителя.

ISO 14102:1995. Информационная технология - Оценивание и выбор инструментальных средств CASE.

IEEE 1063-1993. Пользовательская документация на программное обеспечение.

IEEE 1074-1995. Процессы жизненного цикла для развития программного обеспечения.

ANSI/IEEE 828 - 1990. Планирование управления конфигурацией программного обеспечения.

ANSI/IEEE 829 - 1983. Документация при тестировании программ.

ANSI/IEEE 983 - 1986. Руководство по планированию обеспечения качества программных средств.

ANSI/IEEE 1008 - 1986. Тестирование программных модулей и компонентов ПС.

ANSI/IEEE 1012 - 1986. Планирование проверки (оценки) (verification) и подтверждения достоверности (validation) программных средств.

ANSI/IEEE 1042 - 1993. Руководство по планированию управления конфигурацией программного обеспечения.

ANSI/IEEE 1063:1993. Пользовательская документация на программные средства.

ANSI/IEEE 1219 - 1992. Сопровождение программного обеспечения.

ISO 8402:1994. Управление качеством и обеспечение качества – Словарь. Второе издание.

ISO 9000-3:1997. Стандарты в области административного управления качеством и обеспечения качества. Часть 3. Руководящие указания по применению ISO 9001 при разработке, поставке, монтаже и обслуживании программного обеспечения. Второе издание.

Стандарты IEEE в области IT

IEEE Std 610.12-1990, IEEE Standard Glossary of Software Engineering Terminology

IEEE Std 730-1989, IEEE Standard for Software Quality Assurance Plans (ANSI)

IEEE Std 730.1-1995, IEEE Guide for Software Quality Assurance Plans (ANSI)

IEEE Std 828-1990, IEEE Standard for Software Configuration Management Plans (ANSI)

IEEE Std 829-1983 (Reaff 1991), IEEE Standard for Software Test Documentation (ANSI)

IEEE Std 830-1993, IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications (ANSI)

IEEE Std 982.1-1988, IEEE Standard Dictionary of Measures to Produce Reliable Software (ANSI)

IEEE Std 982.2-1988, IEEE Guide for the Use of IEEE Standard Dictionary of Measures to Produce Reliable Software (ANSI)

IEEE Std 990-1987 (Reaff 1992), IEEE Recommended Practice for Ada As a Program Design Language (ANSI)

IEEE Std 1002-1987 (Reaff 1992), IEEE Standard Taxonomy for Software Engineering Standards (ANSI)

IEEE Std 1008-1987 (Reaff 1993), IEEE Standard for Software Unit Testing (ANSI)

IEEE Std 1012-1986 (Reaff 1992), IEEE Standard for Software Verification and Validation Plans (ANSI)

IEEE Std 1016-1987 (Reaff 1993), IEEE Recommended Practice for Software Design Descriptions (ANSI)

IEEE Std 1016.1-1993, IEEE Guide to Software Design Descriptions (ANSI)

```
IEEE Std 1028-1988 (Reaff 1993), IEEE Standard for Software Reviews and Audits (ANSI)
```

IEEE Std 1042-1987 (Reaff 1993), IEEE Guide to Software Configuration Management (ANSI)

IEEE Std 1044-1993, IEEE Standard Classification for Software Anomalies (ANSI)

IEEE Std 1044.1-1995, IEEE Guide to Classification for Software Anomalies (ANSI)

IEEE Std 1045-1992, IEEE Standard for Software Productivity Metrics (ANSI)

IEEE Std 1058.101987, IEEE Standard for Software Project Management Plans (ANSI)

IEEE Std 1059-1993, IEEE Guide for Software Verification and Validation Plans (ANSI)

IEEE Std 1061-1992, IEEE Standard for a Software Quality Metrics Methodology (ANSI)

IEEE Std 1062-1993, IEEE Recommended Practice for Software Acquisition (ANSI)

IEEE Std 1063-1987 (Reaff 1993), IEEE Standard for Software User Documentation (ANSI)

IEEE Std 1074-1995, IEEE Standard for Developing Software Life Cycle Processes (ANSI)

IEEE Std 1074.1-1995, IEEE Guide for Developing Software Life Cycle Processes (ANSI)

IEEE Std 1175-1991, IEEE Standard Reference Model for Computing System Tool Interconnections <

(ANSI) Tools CASE of Selection and Evaluation the for Practice Recommended IEEE 1209-1992, Std>

IEEE Std 1219-1992, IEEE Standard for Software Maintenance (ANSI)

IEEE Std 1220-1994, IEEE Trial-Use Standard for the Application and Management of the Systems Engineering Process

IEEE Std 1228-1994, IEEE Standard for Software Safety Plans (ANSI)

IEEE Std 1233-1996, IEEE Guide for Developing of System Requirements Specifications

IEEE Std 1298-1992 (AS 3563.1-1991), IEEE Software Quality Management System, IEEE Part 1: Requirements (ANSI)

IEEE Std 1348-1995, IEEE Recommended Practice for the Adoption of Computer-Aided Software Engineering (CASE) Tools (ANSI)

IEEE Std 1420.1-1995, IEEE Standard for Information Technology - Software Reuse - Data Model for Reuse Library Interoperability: Basic Interoperability Data Model (BIDM) (ANSI)

IEEE Std 1420.1a-1996, IEEE Supplement to Standard for Information Technology - Software Reuse - Data Model for Reuse Library Interoperability: Asset Certification Framework

IEEE Std 1430-1996, IEEE Guide for Information Technology - Software Reuse - Concept of Operations for Networks of Interoperability Reuse Libraries

J-STD-016-1995 (IEEE Std 1498-1995), EIA/IEEE Interim Standard for Information Technology - Software Life Cycle Processes - Software Development Acquirer - Supplier Agreement (Issued for Trial Use).

Российские стандарты ГОСТ в области ИТ

ГОСТ Р ИСО МЭК 12207-99. Информационные технологии. Процессы жизненного цикла программного обеспечения.

ИСО/ТО 10006:1997 (R). Менеджмент качества. Руководство качеством при административном управлении проектами.

ГОСТ 34.ххх. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы.

ГОСТ 19.ххх. Единая система программной документации.

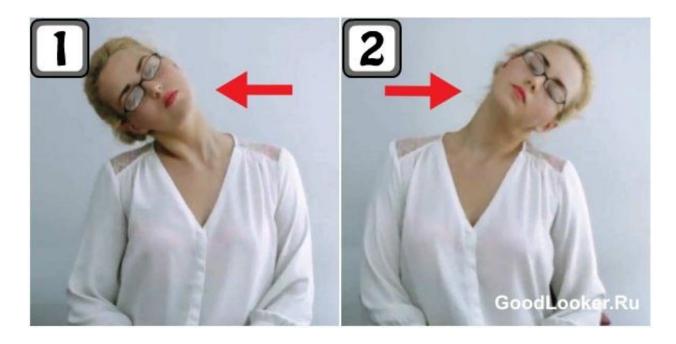
ГОСТ 28806. Качество программных средств. Термины и определения.

ГОСТ 28195. Оценка качества программных средств. Общие положения.

ГОСТ 9126. Информационная технология. Оценка программного продукта. Характеристики качества и руководящие указания по их применению.

# Задание 1.4. Изучить и освоить комплекс физических упражнений для программиста. Примечание: Текстовый документ с упражнениями

## 1. Наклоны головы в сторону для шеи



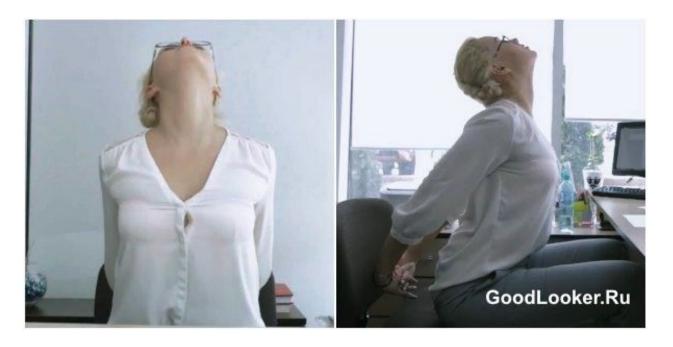
# 2. Вращение головы для шеи



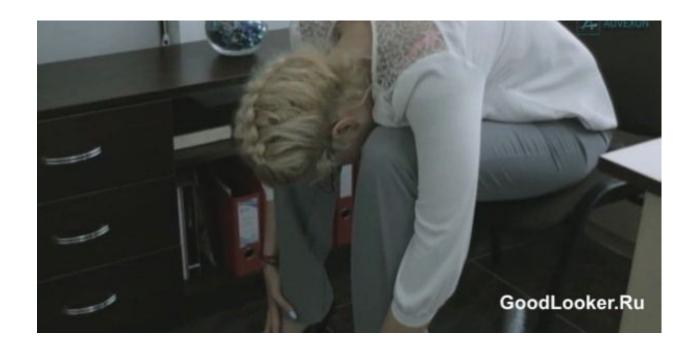
## 3. Растягивание плеч и спины сидя



# 4. Замок за спиной для спины, груди и плеч



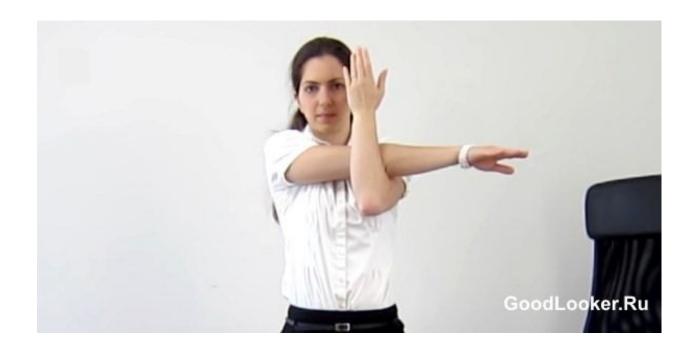
5. Складка сидя для спины



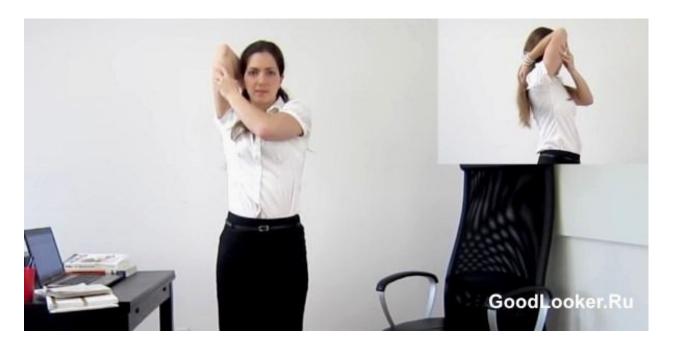
# 6. Растяжка спины и груди со стулом



## 7. Растяжка плеч



# 8. Растяжка трицепса



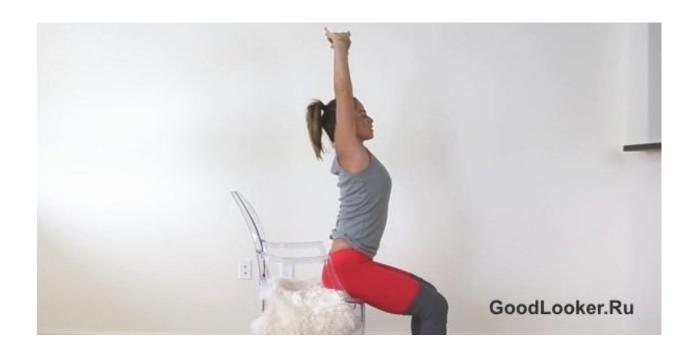
9. Растягивание шеи и верхней части спины



# 10. Скручивания «Кошка» для спины



## 11. Подтягивание вверх для спины



# 12. Наклон с замком для спины, груди и плеч



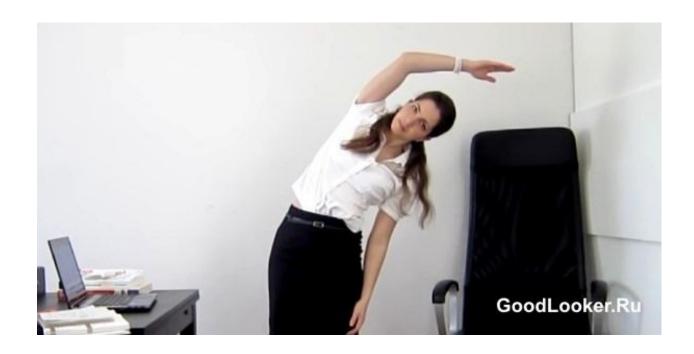
13. Наклон со стулом для спины, поясницы, ягодиц и ног



## 14. Растяжка спины и поясницы в наклоне



15. Наклон в сторону для косых мышц живота и спины



16. Обратная планка для спины, груди и пресса



17. Отжимания для укрепления верхней части тела



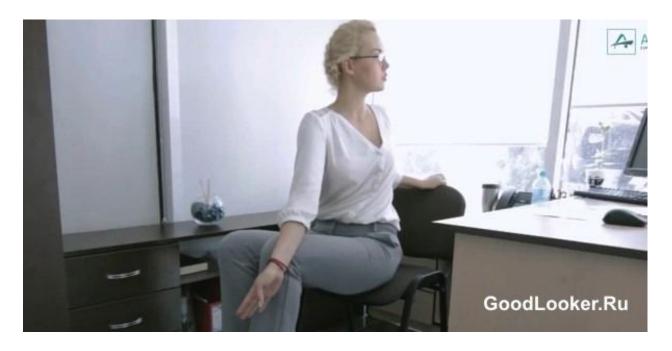
18. Обратные отжимания для рук и плеч



19. Велосипед для укрепления пресса



20. Поворот в сторону для мышечного корсета



21. Выпад на стуле для мышц ног и тазобедренных суставов



22. Выпад со стулом для мышц ног и ягодиц



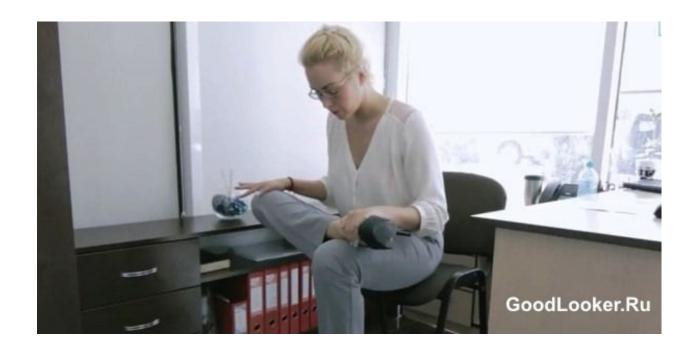
23. Приседания для ягодиц и ног



24. Подъем ноги для бедер, икр и коленных суставов



25. Растяжка внутренней части бедра



26. Растяжка задней поверхности бедра и подколенных сухожилий



27. Растяжка задней поверхности бедра



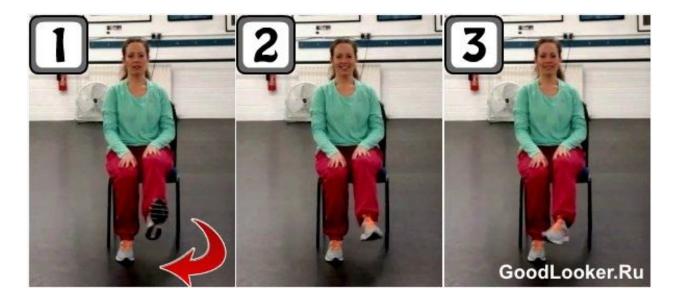
# 28. Растяжка квадрицепса



29. Подъем на носочки для икр и голеностопа



## 30. Вращение стопой



Задание 1.5. Изучить и освоить гимнастику для глаз. Примечание: Текстовый документ с упражнениями

Упражнение 1. ШТОРКИ

Быстро и легко моргайте 2 минуты. Способствует улучшению кровообращения.

Упражнение 2. СМОТРИМ В ОКНО

Делаем точку из пластилина и лепим на стекло. Выбираем за окном далекий объект, несколько секунд смотрим вдаль, потом переводим взгляд на точку. Позже можно усложнить нагрузки – фокусироваться на четырех разноудаленных объектах.

#### Упражнение 3. БОЛЬШИЕ ГЛАЗА

Сидим прямо. Крепко зажмуриваем глаза на 5 секунд, затем широко открываем их. Повторяем 8-10 раз. Укрепляет мышцы век, улучшает кровообращение, способствует расслаблению мышц глаз.

#### Упражнение 4. МАССАЖ

Тремя пальцами каждой руки легко нажмите на верхние веки, через 1-2 секунды снимите пальцы с век. Повторите 3 раза. Улучшает циркуляцию внутриглазной жидкости.

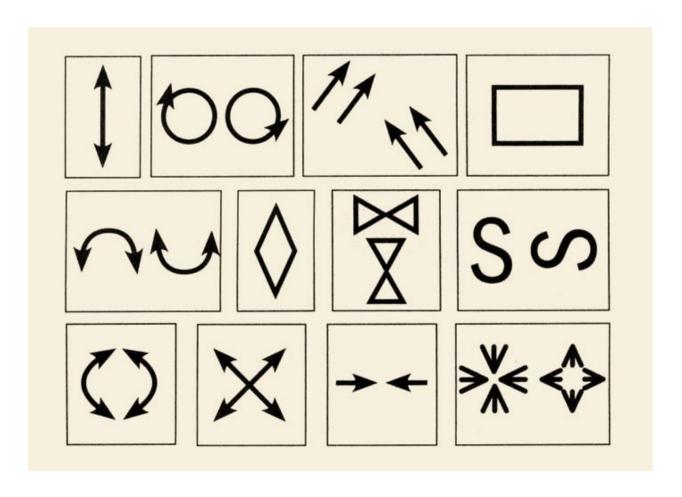
### Упражнение 5. ГИДРОМАССАЖ

Дважды в день, утром и вечером, ополаскиваем глаза. Утром – сначала ощутимо горячей водой (не обжигаясь!), затем холодной. Перед сном все в обратном порядке: промываем холодной, потом горячей водой.

#### Упражнение 6. РИСУЕМ КАРТИНКУ

Первая помощь для глаз — закройте их на несколько минут и представьте что-то приятное. А если потереть ладони рук и прикрыть глаза теплыми ладонями, скрестив пальцы на середине лба, то эффект будет заметнее.

Упражнение 7. «СТРЕЛЯЕМ ГЛАЗАМИ» (как на иллюстрации)



- Смотрим вверх-вниз с максимальной амплитудой.
- Чертим круг по часовой стрелке и обратно.
- Рисуем глазами диагонали.
- Рисуем взглядом квадрат.
- Взгляд идет по дуге выпуклой и вогнутой.
- Обводим взглядом ромб.
- Рисуем глазами бантики.
- Рисуем букву S сначала в горизонтальном положении, потом в вертикальном.
- Чертим глазами вертикальные дуги, сначала по часовой стрелке, потом против.
- Переводим взгляд из одного угла в другой по диагоналям квадрата.
- Сводим зрачки к переносице изо всех сил, приблизив палец к носу.
- Часто-часто моргаем веками как бабочка машет крылышками.

#### При работе за компьютером нужно помнить следующее:

1. после каждого упражнения следует минуту посидеть с закрытыми глазами;

- 2. зарядка для глаз при работе на компьютере проводится 2 раза в день в одно и то же время;
- 3. следите за движениями амплитуда должна быть максимальной;
- 4. при постоянной работе за компьютером делайте небольшой минутный перерыв через каждые 40 минут, в крайнем случае, через час.

# Задание 1.6. Изучить Инструкцию по охране труда программиста. Примечание: Ссылка на информационный ресурс

http://prom-nadzor.ru/content/instrukciya-po-ohrane-truda-dlya-programmista-pevm

# Задание 1.7. Изучить "Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих"

(утв. Постановлением Минтруда России от 21.08.1998 N 37) (ред. от 12.02.2014)

Инженер-программист (программист)

Примечание: Ссылка на информационный ресурс

http://bizlog.ru/eks/eks-1/131.htm

#### Задание 1.8. Проанализировать справочную систему «Охрана труда»

http://vip.1otruda.ru/#/document/16/22020/bssPhr1/?of=copy-063d39f27a

Примечание: Описать интерфейс и возможности работы с системой (текстовый документ или презентация или скринкаст)

Система с уровнем доступа по регистрации. Главная страница представляет из себя раздел меню, новости и события, рекомендации. В системе пользователь может получить необходимую информацию о законах и указах, регулирующих трудовую деятельность, а также различные документы оформленные согласно государственным стандартам.

Задание 1.9. Изучить Постановление Главного государственного санитарного врача  $P\Phi$  от 21.06.2016 N 81 "Об утверждении СанПиН 2.2.4.3359-16 "Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах" (вместе с "СанПиН 2.2.4.3359-16. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы...")

(Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2016 N 43153)

#### http://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 203183/

Примечание: План (текстовый документ)

І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

#### II. МИКРОКЛИМАТ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

- 2.1. Общие положения
- 2.2. Нормируемые показатели и параметры

2.3. Требования к организации контроля и методам измерения параметров

#### III. ШУМ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

- 3.1. Общие положения
- 3.2. Нормируемые показатели и параметры
- 3.3. Требования к организации контроля и методам измерения параметров

#### IV. ВИБРАЦИЯ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

- 4.1. Общие положения
- 4.2. Нормируемые показатели и параметры
- 4.3. Требования к организации контроля и методам измерения параметров

#### V. ИНФРАЗВУК НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

- 5.1. Общие положения
- 5.2. Нормируемые показатели и параметры
- 5.3. Требования к организации контроля и методам измерения параметров
- 5.4. Санитарно-эпидемиологические требования к защите от инфразвука

#### VI. ВОЗДУШНЫЙ И КОНТАКТНЫЙ УЛЬТРАЗВУК НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

- 6.1. Общие положения
- 6.2. Нормируемые показатели и параметры
- 6.3. Требования к организации контроля и методам измерения параметров
- 6.4. Требования по ограничению неблагоприятного влияния ультразвука на рабочих местах

# VII. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, МАГНИТНЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОЛЯ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

- 7.1. Общие положения
- 7.2. Нормируемые показатели и параметры
- 7.3 Требования к организации контроля и методам измерения параметров

#### VIII. ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

- 8.1. Общие положения
- 8.2. Нормируемые показатели и параметры
- 8.3. Требования к организации контроля и методам измерения параметров
- 8.4. Санитарно-эпидемиологические требования

к источникам лазерного излучения, требования к персоналу, а также к знакам и надписям

#### ІХ. УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

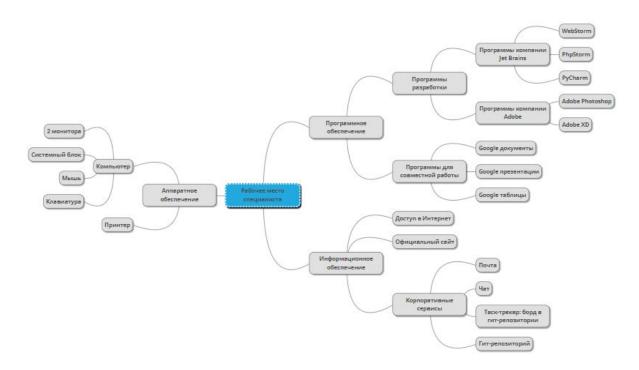
- 9.1. Обшие положения
- 9.2. Нормируемые показатели и параметры
- 9.3. Требования к организации контроля и методам

# Задание 1.10. Провести инсталляцию программного обеспечения. Примечание: Алгоритм установки figma (текстовый документ)

1. Переходим на официальный сайт продукта, переходим в Figma Downloads

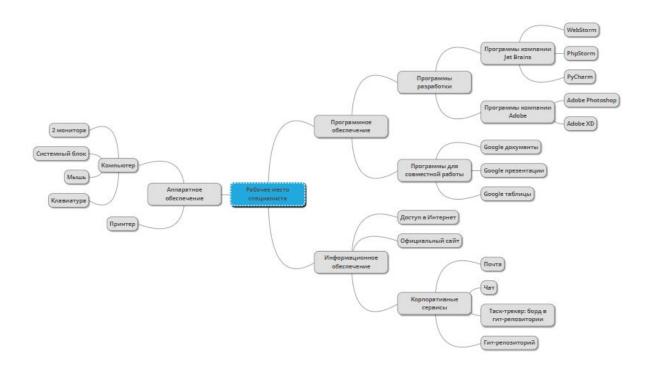
- 2. В зависимости от используемой Вами ОС выбираем нужную версию:
- 3. Распаковываем архив
- 4. Запускаем установщика
- 5. Если вы еще не зарегистрированы, нужно пройти регистрацию.
- 6. Для входа в личный аккаунт вы должны использовать личные логин и пароль

Задание 1.11. Изучить и проанализировать аппаратное, программное и информационное обеспечение автоматизированного рабочего места специалиста в конкретной предметной области (по выбору студента). Оценка рабочего места специалиста. Примечание: ителлект-карта



# II. Вариативная самостоятельная работа

Задание 2.1. Сделать описание рабочего места программиста. Примечание: Представить в виде схемы (интеллект-карта)



Задание 2.2. Разработать инструкцию «Первая медицинская помощь при электротравме на рабочем месте программиста»

#### Примечание: Конспект

Проводить первую помощь необходимо в следующем порядке:

- 1. Освободить пострадавшего от действия электрического тока, обеспечив собственную безопасность.
- 2. Определить состояние пострадавшего.
- 3. Освободить пострадавшего от стесняющей дыхание одежды, расстегнуть поясной ремень.
- 4. Осмотреть полость рта пострадавшего и очистить её от слизи, сгустков крови и рвотных масс.
- 5. Без промедления тут же на месте приступить к оказанию первой до-врачебной помощи.

Лица, не занятые оказанием первой доврачебной помощи, обязаны (рис.4):

- 1. Вызвать врача.
- 2. Доложить руководителю.
- 3. Обеспечить доставку аптечки (сумки) первой медицинской помощи и средств по оказанию первой помощи.
- 4. Удалить из помещения (за пределы зоны оказания помощи) лишних людей.
- 5. Обеспечить освещение и приток свежего воздуха.

Меры первой доврачебной помощи пострадавшему от электрического тока зависят от его состояния после освобождения от электрического тока.

# Задание 2.3. Изучить прикладное программное обеспечение информационно-вычислительной системы предприятия (организации).

В этом разделе необходимо кратко охарактеризовать решаемые в организации (в отделе, группе) задачи, связанные с автоматизированной обработкой информации. Выяснить, используются ли

проблемно-ориентированные пакеты программного обеспечения, если да, то для решения каких задач (проектирование, бухгалтерия и т.д.). Привести список программного обеспечения, используемого для решения задач общего назначения.

Примечание: Текстовый документ

В задачи отдела "Лаборатория перспективных информационных технологий в образовании" входит обеспечение информационной среды университета, создание, развитие информационных продуктов для поддержки образования. В отделе "Лаборатория ПИТ" РГПУ им. А. И. Герцена используется корпоративный мессенджер matter-most для оперативной связи с коллегами, используется корпоративная почта, а также собственные программы для обеспечения работы университета (например, прием абитуриентов), используя лицензию программисты отдела работают в продуктах компании JetBrains. Для совместной работы используется продукты компании Google.

# Задание 2.4. Изучить технические средства информационно-вычислительной системы предприятия (организации).

В случае крайнего разнообразия используемого машинного парка следует описать наиболее устаревшую модель и последнюю из современных.

#### Для ПК необходимо указать:

модель микропроцессора; тактовая частота микропроцессора; объем и вид памяти (DIMM, RIMM, DDR и т.д.); модель системной платы; шины системной платы (ISA, VLB, PCI, AGP и т.д.); накопители на магнитных и магнитооптических дисках; модель винчестера, ёмкость, интерфейс (SCSI, ATA, Ultra-ATA); модель видеокарты, объем видеопамяти; дополнительное оборудование (модемы, сетевые адаптеры и т.д.).

Примечание: Текстовый документ

Модель микропроцессора	Intel Core i3-3220
Тактовая частота микропроцессора	3.3 Ггц
Объем и вид памяти	DDR4 DIMM / 4Γ6
Материнская плата	Чипсет Intel H370 Express Socket 1151 v2
Шины системной платы	PCI-E x16, PCI-E x1, PCI-E M.2
Модель винчестера	HDD
Емкость	500 Гб
Интерфейс	SATA-III/M.2
Модель видеокарты	geForce 210/PCIe/SSE2

Объем видеопамяти	SMA
Руководитель практики/Шалде (подпись руководителя)	енкова А. В.
Задание выполнил/Калини (подпись студента)	на А. А.