**Компетентностно-ориентированное задание**

**ВАРИАНТ № 1**

**Инструкция:**

При выполнении заданий 1-3 Вы можете воспользоваться инструкциями по работе с выбранными программами, любым справочным материалом, как в бумажном, так и электронном формате.

Перед выполнением задания 2 сверьтесь со стандартами выбранных Вами языков и стандартами, необходимыми при разработке задания 2.

Оформите документацию по продукту согласно стандартам, изученным в разделе «Технология разработки программных продуктов» модуля 2.

**Задание 1*.*** Разработать план-проект выполнения компетентностно-ориентированного задания (разрешается использовать любые программные средства).

**Задание 2*.*** Разработать программный модуль (разрешается использовать любые языки программирования, изученные на модулях 1-4).

**Задание 3*.*** Разместить продукт в сети интернет (файлообменник по выбору студента).

В качестве общей задачи для заданий 1-3 использовать следующие задачи:

- разработать калькулятор для выполнения арифметических операций;

- составить блок-схему алгоритма разработки калькулятора.

*Продемонстрируйте выполнение заданий*.

**ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ:**

1. План – проект разработан в соответствии с выделенными ресурсами, временными рамками и учетом оптимизации работ.
2. Программный модуль разработан с учетом требований стандарта языка программирования и стандарта построения блок-схем.
3. Он-лайн сервис выбран с учетом заданных условий (параметров) и возможности доступа на момент выполнения. При описании разработанного продукта должны быть использованы стандарты, изученные в разделе «Технология разработки программных продуктов».

**Компетентностно-ориентированное задание**

**ВАРИАНТ №2**

**Инструкция:** Внимательно прочитайте и выполните задания.

При выполнении заданий 1-3 Вы можете воспользоваться инструкциями по работе с выбранными программами, любым справочным материалом, как в бумажном, так и электронном формате.

Перед выполнением задания 2 сверьтесь со стандартами выбранных Вами языков и стандартами, необходимыми при разработке задания 2.

Оформите документацию по продукту согласно стандартам, изученным в разделе «Технология разработки программных продуктов» модуля 2.

**Задание 1*.*** Разработать план-проект выполнения компетентностно-ориентированного задания (разрешается использовать любые программные средства).

**Задание 2*.*** Разработать программный модуль (разрешается использовать любые языки программирования, изученные на модулях 1-4).

**Задание 3*.*** Используя он-лайн сервисы отправить полученный продукт по электронной почте на адрес S\_A\_S\_91@mail.ru

В качестве общей задачи для заданий 1-3 использовать следующие задачи:

- разработать программу для просмотра и редактирования текстовых файлов;

- составить блок-схему алгоритма разработки просмотра и редактирования текстовых файлов.

*Продемонстрируйте выполнение заданий.*

**ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ:**

1. План – проект разработан в соответствии с выделенными ресурсами, временными рамками и учетом оптимизации работ.
2. Программный модуль разработан с учетом требований стандарта языка программирования и стандарта построения блок-схем.
3. Он-лайн сервис выбран с учетом заданных условий (параметров) и возможности доступа на момент выполнения. При описании разработанного продукта должны быть использованы стандарты, изученные в разделе «Технология разработки программных продуктов».

**Компетентностно-ориентированное задание**

**ВАРИАНТ№ 3**

**Инструкция:** Внимательно прочитайте и выполните задания.

При выполнении заданий 1-3 Вы можете воспользоваться инструкциями по работе с выбранными программами, любым справочным материалом, как в бумажном, так и электронном формате.

Перед выполнением задания 2 сверьтесь со стандартами выбранных Вами языков и стандартами, необходимыми при разработке задания 2.

Оформите документацию по продукту согласно стандартам, изученным в разделе «Технология разработки программных продуктов» модуля 2.

**Задание 1*.*** Разработать план-проект выполнения компетентностно-ориентированного задания (разрешается использовать любые программные средства).

**Задание 2*.*** Разработать программный модуль (разрешается использовать любые языки программирования, изученные на модулях 1-4).

**Задание 3*.*** Используя он-лайн сервисы разместить программный код на форуме портала <http://www.cyberforum.ru/>.

В качестве общей задачи для заданий 1-3 использовать следующие задачи:

- разработать программу для заполнения документа MS Word данными, используя заданный формат шрифта;

- составить блок-схему алгоритма размещения программного года на форуме портала http://www.cyberforum.ru/.

*Продемонстрируйте выполнение заданий.*

**ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ:**

1. План – проект разработан в соответствии с выделенными ресурсами, временными рамками и учетом оптимизации работ.
2. Программный модуль разработан с учетом требований стандарта языка программирования и стандарта построения блок-схем.
3. Он-лайн сервис выбран с учетом заданных условий (параметров) и возможности доступа на момент выполнения. При описании разработанного продукта должны быть использованы стандарты, изученные в разделе «Технология разработки программных продуктов».

**Компетентностно-ориентированное задание**

**ВАРИАНТ№ 4**

**Инструкция:** Внимательно прочитайте и выполните задания.

При выполнении заданий 1-3 Вы можете воспользоваться инструкциями по работе с выбранными программами, любым справочным материалом, как в бумажном, так и электронном формате.

Перед выполнением задания 2 сверьтесь со стандартами выбранных Вами языков и стандартами, необходимыми при разработке задания 2.

Оформите документацию по продукту согласно стандартам, изученным в разделе «Технология разработки программных продуктов» модуля 2.

**Задание 1*.*** Разработать план-проект выполнения компетентностно-ориентированного задания (разрешается использовать любые программные средства).

**Задание 2*.*** Разработать программный модуль (разрешается использовать любые языки программирования, изученные на модулях 1-4).

**Задание 3*.*** Разместить продукт в локальной сети: Server/students/Программные продукты.

В качестве общей задачи для заданий 1-3 использовать следующие задачи:

- разработать программу для заполнения документа MS Excel данными по нахождению площади окружности;

- описать компоненты, которые были применены для разработки продукта и их назначение, с помощью офисных приложений.

*Продемонстрируйте выполнение заданий.*

**ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ:**

1. План – проект разработан в соответствии с выделенными ресурсами, временными рамками и учетом оптимизации работ.
2. Программный модуль разработан с учетом требований стандарта языка программирования и стандарта построения блок-схем.
3. Он-лайн сервис выбран с учетом заданных условий (параметров) и возможности доступа на момент выполнения. При описании разработанного продукта должны быть использованы стандарты, изученные в разделе «Технология разработки программных продуктов».

**Компетентностно-ориентированное задание**

**ВАРИАНТ№ 5**

**Инструкция:** Внимательно прочитайте и выполните задания.

При выполнении заданий 1-3 Вы можете воспользоваться инструкциями по работе с выбранными программами, любым справочным материалом, как в бумажном, так и электронном формате.

Перед выполнением задания 2 сверьтесь со стандартами выбранных Вами языков и стандартами, необходимыми при разработке задания 2.

Оформите документацию по продукту согласно стандартам, изученным в разделе «Технология разработки программных продуктов» модуля 2.

**Задание 1*.*** Разработать план-проект выполнения компетентностно-ориентированного задания (разрешается использовать любые программные средства).

**Задание 2*.*** Разработать программный модуль (разрешается использовать любые языки программирования, изученные на модулях 1-4).

**Задание 3*.*** Разместить в сети интернет разработанный продукт.

В качестве общей задачи для заданий 1-3 использовать следующие задачи:

- разработать оболочку электронного учебника;

- составить список системных требований, необходимых для запуска учебника и разместить описание продукта и системные требования в среде Power Point.

*Продемонстрируйте выполнение заданий.*

**ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ:**

1. План – проект разработан в соответствии с выделенными ресурсами, временными рамками и учетом оптимизации работ.
2. Программный модуль разработан с учетом требований стандарта языка программирования и стандарта построения блок-схем.
3. Он-лайн сервис выбран с учетом заданных условий (параметров) и возможности доступа на момент выполнения. При описании разработанного продукта должны быть использованы стандарты, изученные в разделе «Технология разработки программных продуктов».

**Компетентностно-ориентированное задание**

**ВАРИАНТ№ 6**

**Инструкция:** Внимательно прочитайте и выполните задания.

При выполнении заданий 1-3 Вы можете воспользоваться инструкциями по работе с выбранными программами, любым справочным материалом, как в бумажном, так и электронном формате.

Перед выполнением задания 2 сверьтесь со стандартами выбранных Вами языков и стандартами, необходимыми при разработке задания 2.

Оформите документацию по продукту согласно стандартам, изученным в разделе «Технология разработки программных продуктов» модуля 2.

**Задание 1*.*** Разработать план-проект выполнения компетентностно-ориентированного задания (разрешается использовать любые программные средства).

**Задание 2*.*** Разработать программный модуль (разрешается использовать любые языки программирования, изученные на модулях 1-4).

**Задание 3*.*** Разместить разработанный продукт в сети интернет на хостинге изображений http://4put.ru/.

В качестве общей задачи для заданий 1-3 использовать следующие задачи:

- разработать анимацию нажатия кнопки с элементами JavaScript, которая позволяет запускать видеоролик.

*Продемонстрируйте выполнение заданий.*

ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ:

1. План – проект разработан в соответствии с выделенными ресурсами, временными рамками и учетом оптимизации работ.
2. Программный модуль разработан с учетом требований стандарта языка программирования и стандарта построения блок-схем.
3. Он-лайн сервис выбран с учетом заданных условий (параметров) и возможности доступа на момент выполнения. При описании разработанного продукта должны быть использованы стандарты, изученные в разделе «Технология разработки программных продуктов».

**Компетентностно-ориентированное задание**

**ВАРИАНТ№ 7**

**Инструкция:**

При выполнении заданий 1-3 Вы можете воспользоваться инструкциями по работе с выбранными программами, любым справочным материалом, как в бумажном, так и электронном формате.

Перед выполнением задания 2 сверьтесь со стандартами выбранных Вами языков и стандартами, необходимыми при разработке задания 2.

Оформите документацию по продукту согласно стандартам, изученным в разделе «Технология разработки программных продуктов» модуля 2.

**Задание 1*.*** Разработать план-проект выполнения компетентностно-ориентированного задания (разрешается использовать любые программные средства).

**Задание 2*.*** Разработать программный модуль (разрешается использовать любые языки программирования, изученные на модулях 1-4).

**Задание 3*.*** Разработанный продукт разместить в сети интернет.

В качестве общей задачи для заданий 1-3 использовать следующие задачи:

- разработать программу для просмотра графических файлов. Открыть в программе преждевременно созданное изображение чертежа рамки AutoCAD;

- проверить совместимость полученного программного продукта с представленной операционной системой. Написать анализ прошедшей совместимости, используя пакет офисных программ.

*Продемонстрируйте выполнение заданий.*

**ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ:**

1. План – проект разработан в соответствии с выделенными ресурсами, временными рамками и учетом оптимизации работ.
2. Программный модуль разработан с учетом требований стандарта языка программирования и стандарта построения блок-схем.
3. Он-лайн сервис выбран с учетом заданных условий (параметров) и возможности доступа на момент выполнения. При описании разработанного продукта должны быть использованы стандарты, изученные в разделе «Технология разработки программных продуктов».

**Компетентностно-ориентированное задание**

**ВАРИАНТ№ 8**

**Инструкция:** Внимательно прочитайте и выполните задания.

При выполнении заданий 1-3 Вы можете воспользоваться инструкциями по работе с выбранными программами, любым справочным материалом, как в бумажном, так и электронном формате.

Перед выполнением задания 2 сверьтесь со стандартами выбранных Вами языков и стандартами, необходимыми при разработке задания 2.

Оформите документацию по продукту согласно стандартам, изученным в разделе «Технология разработки программных продуктов» модуля 2.

**Задание 1*.*** Разработать план-проект выполнения компетентностно-ориентированного задания (разрешается использовать любые программные средства).

**Задание 2*.*** Разработать программный модуль (разрешается использовать любые языки программирования, изученные на модулях 1-4).

**Задание 3*.*** Используя он-лайн сервисы, разработанный продукт отправить по электронной почте @mail.ru.

В качестве общей задачи для заданий 1-3 использовать следующие задачи:

- создать базу данных, оборудования;

- разработать программу для установки и снятия защиты на созданную базу данных с выбором уровня защиты. Описать использованные способы защиты баз данных от несанкционированного доступа. Экспортировать данные из базы в документ MS Excel.

*Продемонстрируйте выполнение заданий.*

**ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ:**

1. План – проект разработан в соответствии с выделенными ресурсами, временными рамками и учетом оптимизации работ.
2. Программный модуль разработан с учетом требований стандарта языка программирования и стандарта построения блок-схем.
3. Он-лайн сервис выбран с учетом заданных условий (параметров) и возможности доступа на момент выполнения. При описании разработанного продукта должны быть использованы стандарты, изученные в разделе «Технология разработки программных продуктов».

**Компетентностно-ориентированное задание**

**ВАРИАНТ№ 9**

**Инструкция:** Внимательно прочитайте и выполните задания.

При выполнении заданий 1-3 Вы можете воспользоваться инструкциями по работе с выбранными программами, любым справочным материалом, как в бумажном, так и электронном формате.

Перед выполнением задания 2 сверьтесь со стандартами выбранных Вами языков и стандартами, необходимыми при разработке задания 2.

Оформите документацию по продукту согласно стандартам, изученным в разделе «Технология разработки программных продуктов» модуля 2.

**Задание 1*.*** Разработать план-проект выполнения компетентностно-ориентированного задания (разрешается использовать любые программные средства).

**Задание 2*.*** Разработать программный модуль (разрешается использовать любые языки программирования, изученные на модулях 1-4).

**Задание 3*.*** Используя он-лайн сервисы, разработанный продукт сохранить в локальной сети колледжа.

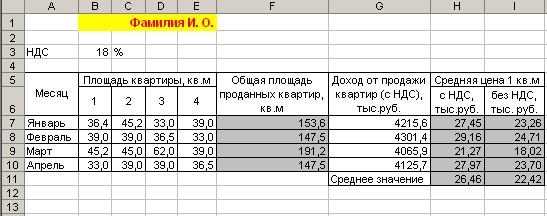
В качестве общей задачи для заданий 1-3 использовать следующие задачи:

- решить поставленную задачу при помощи MS Excel:

Строительная компания за период с января по апрель продала по четыре квартиры различной площадью ежемесячно. Определите общую площадь всех проданных квартир ежемесячно; среднюю цену 1 кв.м с учетом НДС и без учета НДС ежемесячно и за весь период продаж.

Примечание: Стоимость 1 кв.м без НДС определяется по выражению: ,

где S – стоимость 1 кв.м без НДС; – стоимость 1 кв.м с НДС; NDS – процентная ставка НДС.



Ячейки «Общая площадь» и «Средняя цена» рассчитать по формулам, представленным в задании;

- разработать программу для установки и снятия защиты на документы MS Excel с выбором уровня защиты.

*Продемонстрируйте выполнение заданий.*

**ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ:**

1. План – проект разработан в соответствии с выделенными ресурсами, временными рамками и учетом оптимизации работ.
2. Программный модуль разработан с учетом требований стандарта языка программирования и стандарта построения блок-схем.
3. Он-лайн сервис выбран с учетом заданных условий (параметров) и возможности доступа на момент выполнения. При описании разработанного продукта должны быть использованы стандарты, изученные в разделе «Технология разработки программных продуктов».

**Компетентностно-ориентированное задание**

**ВАРИАНТ№ 10**

**Инструкция:** Внимательно прочитайте и выполните задания.

При выполнении заданий 1-3 Вы можете воспользоваться инструкциями по работе с выбранными программами, любым справочным материалом, как в бумажном, так и электронном формате.

Перед выполнением задания 2 сверьтесь со стандартами выбранных Вами языков и стандартами, необходимыми при разработке задания 2.

Оформите документацию по продукту согласно стандартам, изученным в разделе «Технология разработки программных продуктов» модуля 2.

**Задание 1*.*** Разработать план-проект выполнения компетентностно-ориентированного задания (разрешается использовать любые программные средства).

**Задание 2*.*** Разработать программный модуль (разрешается использовать любые языки программирования, изученные на модулях 1-4).

**Задание 3*.*** Используя он-лайн сервисы, разработанный продукт разместить в сети интернет (файлообменник по выбору студента).

В качестве общей задачи для заданий 1-3 использовать следующие задачи:

- создать таблицу в MS Word, которую заполнить данными о студентах: фамилия, имя, отчество, специальность, группа. Разработать программу для переноса данных из MS Word в MS Excel.

- составить блок- схему алгоритма разработки программного продукта.

*Продемонстрируйте выполнение заданий*.

**ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ:**

1. План – проект разработан в соответствии с выделенными ресурсами, временными рамками и учетом оптимизации работ.
2. Программный модуль разработан с учетом требований стандарта языка программирования и стандарта построения блок-схем.
3. Он-лайн сервис выбран с учетом заданных условий (параметров) и возможности доступа на момент выполнения. При описании разработанного продукта должны быть использованы стандарты, изученные в разделе «Технология разработки программных продуктов».

**Эталон ответа к компетентностно-ориентированному заданию**

**Задание 1*.*** Студент грамотно разрабатывает план-проект с учетом последовательности выполнения работ, загруженности ресурсов (за каждое правильно выполненное действие – 1 балл).

Описываются следующие виды работ:

1. Подбор стандартов, необходимых для описания продукта и документации.
2. Подбор программного обеспечения и алгоритмических конструкций.
3. Составление блок-схемы программы.
4. Составление эскиза программы и интерфейса программы.
5. Составление программы тестирования (составление контрольных вопросов и числовых данных для ввода и вывода результатов).
6. Составление документации для проведения тестирования.
7. Проведение тестирования.
8. Создание сопроводительной документации.
9. Публикация программного обеспечения.

**Задание 2.** Студент строит блок -схему программного модуля; грамотно строит интерфейс программы; разрабатывает программный блок с комментариями; предусматривает систему контрольных тестов; разрабатывает программный модуль с учетом стандартов (за каждое правильно выполненное действие – 1 балл).

**Задание 3.** Студент выбирает он-лайн сервис с возможностью поставленной задачи, продукт имеет грамотное описание его возможностей, требований к программному и техническому сопровождению. Страница добавлена в поисковую систему (за каждое правильно выполненное действие – 1 балл).

**Критерии оценки:** Задание считается выполненным, если набрано 5 и более баллов.