

Федеральное агентство связи
Уральский технический институт связи и информатики (филиал)
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет
телекоммуникаций и информатики» в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)

g00

Т.В. Поведа

МДК.03.02 ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Методические указания по выполнению самостоятельных работ
для обучающихся по специальности:
09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Екатеринбург
2016

УДК 004.42
ББК 32.973.26-018.1

Рецензент: Бикбулатова Н. Г. - старший преподаватель кафедры ИСТ

Поведа Т. В.

Инструментальные средства разработки программного обеспечения [Текст] : методические указания по выполнению самостоятельных работ для обучающихся по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» среднего профессионального образования / Т. В. Поведа. - Екатеринбург : Изд-во УрТИСИ СибГУТИ, 2016. - 16 с.

Методические указания являются руководством по выполнению самостоятельных работ и предназначены для закрепления теоретических знаний обучающихся при изучении междисциплинарного курса «Инструментальные средства разработки программного обеспечения».

Методические указания содержат перечень литературы для подготовки обучающихся к работам, задания для выполнения.

Рекомендовано НМС УрТИСИ СибГУТИ в качестве методических указаний по выполнению самостоятельных работ по междисциплинарному курсу «Инструментальные средства разработки программного обеспечения», предназначенных для обучающихся по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» среднего профессионального образования.

УДК 004.42
ББК 32.973.26-018.1

Цикловая комиссия
Информационных технологий и АСУ
кафедры Информационных систем и
технологий

© УрТИСИ СибГУТИ, 2016

Содержание

Fleet (в группе с Хурамшиным А.)	6
Git Large File Storage с Хурамшиным	15
7zip и winrar в паре с Хурамшиным	22
7Zip, WinRAR в паре с Гордеевым	22
Wordpad/блокнот (совместно с Усманов Э. К.)	23
GitLab CI	27
(совместно с Зырянова М.Д)	27
Visual Studio Installer Projects (совместно с Лунькова Д.А.)	27
GitLab CI	27
(совместно с Бекетова Е.С)	27
Visual Studio Installer Projects (совместно с Брызгалов К.А.)	27

Пояснительная записка

Данные методические указания предназначены для преподавателей, ведущих междисциплинарный курс «Инструментальные средства разработки программного обеспечения» и для обучающихся по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» среднего профессионального образования.

Выполнение самостоятельных работ предусматривает закрепление теоретических знаний курса, получение необходимых навыков работы с литературой, составления кратких тезисов, рефератов, докладов, создания и защиты презентаций.

Методические указания содержат рекомендации для выполнения самостоятельных работ по основным разделам междисциплинарного курса.

В методических указаниях дано краткое описание самостоятельных работ, задания, порядок выполнения заданий, литература, при помощи которой обучающиеся смогут подробно ознакомиться с теорией и порядком выполнения заданий.

Самостоятельная работа 1

по теме 2.1 «Определение языка разработки,
среды реализации»

1 Цель самостоятельной работы:

- 1.1 Закрепить и расширить знания по теме «Определение языка разработки, среды реализации».
- 1.2 Развить навыки работы с дополнительной литературой.
- 1.3 Развить умения, связанные с публичными выступлениями.

2 Вид самостоятельной работы:

- 2.1 Подготовка докладов.

3 Литература:

1. Липаев В.В. Программная инженерия сложных заказных программных продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Липаев В.В.- Электрон. текстовые данные. - М.: МАКС Пресс, 2014. - 309 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.
2. Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И. - Электрон. текстовые данные. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 300 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

4 Подготовка к работе:

- 4.1 Повторить материал по теме «Определение языка разработки, среды реализации».
- 4.2 Ответить на вопросы:
 - 4.2.1 Что понимается под языком разработки?
 - 4.2.2 Что такое среда разработки?
 - 4.2.2 Какие среды разработок наиболее популярны? Почему?

5 Задание:

- 5.1 Подготовить доклад по теме «Пример среды разработки программного обеспечения»:

181

№	Фамилия	Среда разработки
1.	Байнова А.П.	Android Studio(с Потаповой О.А.)
2.	Валенко Д.В.	Unreal Engine(с Новгородовым

		А.В.)
3.	Васильев А.С.	
4.	Васильева Э.А.	Visual Studio
5.	Вилюмс Е.В.	Xcode (с Виноградовым Д.Г.)
6.	Виноградов Д.Г.	Xcode
7.	Воробьев В.Д.	
	Иньков Д.Н.	
8.	Кокорин К.А.	Unity
9.	Макаров Д.О.	NetBeans
10.	Никулин И.В.	IntelliJ IDEA (с Федуловым Р.В.)
	Новгородов А.В.	Unreal (совместно с Валенко Д.В.)
	Писниченко А. А.	Visual Studio Code
	Погапова О.А.	Android studio
	Соколова Е.А.	Komodo
	Федулов Р.В.	IntelliJ IDEA (с Никулиным И.В.)
	Ховрин Г.А.	NetBeans с Макаровым
	Чернигова С.В.	Visual Studio (Васильева Эрика)

182

№	Фамилия	Среда разработки
1.	Борисов М.А.	Borland C++
2.	Гамидов Ф.Х.	
3.	Гордеев А.А.	Fleet (в группе с Хурамшиным А.)

4.	Долбилов И.Д.	
5.	Кознева Е.В.	<i>OpenWeatherMap API(Совместно с Халиков Н.Р.)</i>
6.	Крохалев С.А.	Atom
7.	Лузгин Е.С.	Code::Blocks
8.	Мальцев М.А.	PyCharm (Совместно со Стариков И.А.)
9.	Мирзаметов Н.С.	
10.	Мухтаров Ж.Р.	
11.	Нарыков Н.С.	codeigniter 4
12.	Русских Н.А.	Eclipse
13.	Савельев А.И.	
14.	Сибирцев С.М.	
15.	Стариков И.А.	PyCharm (Совместно со Мальцев М.А.)
16.	Халиков Н.Р.	<i>OpenWeatherMap API(Совместно с Кознева Е.В.)</i>
17.	Хурамшин А.Ф.	Fleet (совместно с Гордеевым А.А.)
	Хурматуллин Д.В.	Sublime text
	Черных П.А.	
18.	Шилов В.Д.	

5.1.1 Подобрать и проработать литературу по теме «Определение языка разработки, среды реализации».

5.1.2 Выбрать в качестве примера одну из современных сред разработок.

5.1.3 Рассмотреть возможности, достоинства и недостатки.

5.1.4 Привести описание графического интерфейса.

5.1.5 Создать презентацию по ходу доклада.

6 Содержание и форма отчета по самостоятельной работе:

6.1 Доклад.

6.2 Презентация.

7 Форма контроля выполнения самостоятельной работы:

7.1 Заслушивание доклада и просмотр презентации по теме доклада на лекционном занятии.

Рекомендации к оформлению презентации:

1. Титульный слайд (тема).

2. Остальные слайды:

* обязательно заголовки слайда;

* нумерация слайдов (на титульном листе не проставляется);

* единообразие в шрифтах (не меньше 22) и стиле оформления;

* материал излагается тезисно, минимум текста;

* информацию лучше визуализировать в виде инфографики (диаграммы, таблицы, блок-схемы, объекты SmartArt и т. п.).

* последний слайд с выводами как заключение - тезисно

Самостоятельная работа 2

по теме “Инструментальные средства и технологии Windows”

1 Цель самостоятельной работы:

- 1.1 Закрепить и расширить знания по теме «Инструментальные средства и технологии Windows».
- 1.2 Развить навыки работы с дополнительной литературой.
- 1.3 Развить умения, связанные с публичными выступлениями.

2 Вид самостоятельной работы:

- 2.1 Подготовка рефератов.

3 Литература:

- 3.1 Свиркин М.В. Программирование под Windows в среде Visual C++ 2005 [Электронный ресурс] / М.В. Свиркин, А.С. Чуркин. - 2-е изд. - Электрон. текстовые данные. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 215 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

4 Подготовка к работе:

- 4.1 Повторить материал по теме «Инструментальные средства и технологии Windows».
- 4.2 Ответить на вопросы:
 - 4.2.1 Что понимается под инструментальными средствами разработки?
 - 4.2.2 Какие инструментальные средства имеются в Windows?

5 Задание:

- 5.1 Подготовить реферат по теме «Примеры инструментальных средств и технологий: SDK и API»:
 - 5.1.1 Подобрать и проработать литературу по теме «Инструментальные средства и технологии Windows».
 - 5.1.2 Выбрать в качестве примера рассмотрения одну из современных SDK и одну API.
 - 5.1.3 Рассмотреть возможности, достоинства и недостатки.
 - 5.1.4 Проанализировать их сходства и различия.
 - 5.1.5 Создать презентацию для защиты реферата.
 - 5.1.6 Составить тезисы доклада для защиты реферата.

6 Содержание и форма отчета по самостоятельной работе:

- 6.1 Реферат.
- 6.2 Презентация.

7 Форма контроля выполнения самостоятельной работы:

7.1 Проверка соответствия оформления реферата требованиям, предъявляемым к данному виду работ.

7.2 Заслушивание доклада и просмотр презентации по теме реферата на лекционном занятии.

083

№	Фамилия	SDK / API
1.	Абдураимова А.Ю.	VK SDK/ VK API
2.	Виноградов Л.К.	
3.	Возжаева Н.С.	Facebook SDK/API
4.	Вшивков К.Н.	
5.	Денисов Д.Д.	
6.	Иванов Р.М.	
7.	Кривелева К.А.	WebSocket API / CryEngine 3 SDK
8.	Морева А.Н.	CLion SDK / PyCharm API
9.	Новожилов П.А.	CLion SDK / PyCharm API (совместно с Морева А.)
10.	Нуриев А. У	PayPal SDK & API (совместно с Пономарев П.А.)
11.	Осипов А.Ю.	Vuforia SDK / RESTful API for MATLAB
12.	Пономарев П.А.	PayPal SDK & API
	Роговой С.В.	
	Сидоренко З.А.	Ionic SDK / Wikipedia API (с Чайка А.)
	Усманов Э.К.	Virtualbox SDK & API(с Ширшов А. П.)

	Чайка А.П.	Ionic SDK / Wikipedia API (с Сидоренко З.)
	Чистков М.Ф.	VK SDK & API
12.	Ширшов А.П.	Virtualbox SDK & API (с Усманов Э. К.)

084

№	Фамилия	SDK / API
1.	Бабинов Д.А.	iOS SDK / Telegram API
2.	Бекетова Е.С.	
3.	Брызгалов К.А.	Windows SDK / Aviasales API (С Лунькова Д.А.)
4.	Бусыгин Д.О.	Unity SDK/Stripe API
5.	Вотинов Ю.	TensorFlow SDK/Keras API(с Попов В.А.)
6.	Григорьев А.В.	Android SDK и API
7.	Зайков К.С.	
8.	Зырянова М.Д.	
9.	Ипполитов А.М.	
10.	Лунькова Д.А.	Windows SDK / Aviasales API (с Брызгалов К.А.)
11.	Ноговицын Р.О.	Stripe SDK / Subscriptions API
12.	Орехов С.Н.	Google cloud SDK / Google maps API
13.	Отто Д.А.	Java SDK/ Java Cryptography Extension API
14.	Пашенко В.А.	

15.	Петерс Л.А.	AWS SDK/API
16.	Попов В.А.	TensorFlow SDK/Keras API(с Вотинков Ю.А.)
	Скоробогатов М.С.	
	Соловьев М.Е.	Firebase SDK/API:
	Халин А.П.	
17.	Шаламов Б.С.	

Самостоятельная работа 3

по теме 2.4 «Управление версиями программных продуктов»

1 Цель самостоятельной работы:

- 1.1 Закрепить и расширить знания по теме «Управление версиями программных продуктов».
- 1.2 Развить навыки работы с дополнительной литературой.
- 1.3 Развить умения, связанные с публичными выступлениями.

2 Вид самостоятельной работы:

- 2.1 Подготовка к лабораторным работам.
- 2.2 Подготовка докладов.

3 Литература:

- 3.1 Липаев В.В. Программная инженерия сложных заказных программных продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Липаев В.В.- Электрон. текстовые данные. - М.: МАКС Пресс, 2014. - 309 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.
- 3.2 Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И. - Электрон. текстовые данные. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 300 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

4 Подготовка к работе: 4.1 Повторить материал по теме «Управление версиями программных продуктов».

- 4.2 Ответить на вопросы:
 - 4.2.1 Что такое конфигурационное управление?
 - 4.2.2 В чем заключается назначение программ версионного контроля?
- 4.3 Подготовить бланк отчета по лабораторным работам.

5 Задание:

- 5.1 Подготовиться к лабораторным работам 1,2 «Использование систем версионного контроля».
- 5.2 Подготовить доклад по теме «Пример программы версионного контроля»:
 - 5.2.1 Подобрать и проработать литературу по теме «Управление версиями программных продуктов».
 - 5.2.2 Выбрать в качестве примера одну из программ версионного контроля.
 - 5.2.3 Рассмотреть возможности, достоинства и недостатки.
 - 5.2.4 Привести описание графического интерфейса.
 - 5.2.5 Создать презентацию по ходу доклада.

6 Содержание и форма отчета по самостоятельной работе:

6.1 Отчет по лабораторным работам в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.

6.2 Доклад.

6.3 Презентация.

7 Форма контроля выполнения самостоятельной работы:

7.1 Отчет по лабораторным работам.

7.2 Заслушивание доклада и просмотр презентации по теме доклада на лекционном занятии.

181

№	Фамилия	программ версионного контроля
1.	Байнова А.П.	DVC с Потаповой
2.	Валенко Д.В.	
3.	Васильев А.С.	
4.	Васильева Э.А.	SVN (с Черниговой С.В.)
5.	Вилюмс Е.В.	azure devops с Макаров Д.О.
6.	Виноградов Д.Г.	TFVC
7.	Воробьев В.Д.	
	Иньков Д.Н.	
8.	Кокорин К.А.	Perforce (С Писниченко А.А)
9.	Макаров Д.О.	azure devops с Вилюмс Е.В.
10.	Никулин И.В.	
	Новгородов А.В.	Bazaar
	Писниченко А. А.	Preforce (С Кокориным К.А)
	Потапова О.А.	DVC с Байновой

	Соколова Е.А.	Pachyderm Enterprise
	Федулов Р.В.	Mercurial
	Ховрин Г.А.	
	Чернигова С.В.	SVN (с Васильевой Э.А.)

182

№	Фамилия	Среда разработки
1.	Борисов М.А.	SVN (Subversion)
2.	Гамидов Ф.Х.	
3.	Гордеев А.А.	Git Large File Storage с Хурамшиным
4.	Долбилов И.Д.	
5.	Кознева Е.В.	Kanban, совместно с Крохалевым
6.	Крохалев С.А.	Kanban, совместно с Козневой
7.	Лузгин Е.С.	RCS
8.	Мальцев М.А.	CVS
9.	Мирзаметов Н.С.	
10.	Мухтаров Ж.Р.	
11.	Нарыков Н.С.	Dolt
12.	Русских Н.А.	Mercurial
13.	Савельев А.И.	
14.	Сибирцев С.М.	
15.	Стариков И.А.	LakeFS
16.	Халиков Н.Р.	
17.	Хурамшин А.Ф.	Git Large File Storage

		совместно с Гордеевым А.
	Хурматуллин Д.В.	MSSourceSafe
	Черных П.А.	
18.	Шилов В.Д.	

Самостоятельная работа 4

по теме 2.6 «Разработка собственных компонентов»

1 Цель самостоятельной работы:

1.1 Закрепить и расширить знания по теме «Разработка собственных компонентов».

1.2 Развить навыки работы с дополнительной литературой.

2 Вид самостоятельной работы:

2.1 Выполнение индивидуального задания.

3 Литература:

3.1 Свиркин М.В. Программирование под Windows в среде Visual C++ 2005 [Электронный ресурс] / М.В. Свиркин, А.С. Чуркин. - 2-е изд. - Электрон. текстовые данные. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 215 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

4 Подготовка к работе:

4.1 Повторить материал по теме «Разработка собственных компонентов».

4.2 Ответить на вопросы:

4.2.1 Что понимается под компонентами в языке программирования Visual C++?

4.2.3 Можно ли обойтись без использования компонент при разработке программ?

5 Задание:

5.1 Провести сравнительный анализ компонент C++ (выбрать несколько) (возможен выбор другого языка).

6 Содержание и форма отчета по самостоятельной работе:

6.1 Описание сравнительного анализа компонент в письменном (печатном) виде.

7 Форма контроля выполнения самостоятельной работы:

7.1 Проверка выполненного задания.

81

№	Фамилия	Язык/компоненты
1.		
2.		
3.		

4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		

082

№	Фамилия	Язык/компоненты
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		

14.		
15.		
16.		
17.		
18.		

Самостоятельная работа 5

по теме 2.7 «Построение справочной системы»

1 Цель самостоятельной работы:

1.1 Закрепить и расширить знания по теме «Построение справочной системы».

1.2 Развить навыки работы с дополнительной литературой.

2 Вид самостоятельной работы:

2.1 Подготовка к лабораторным работам.

2.2 Выполнение индивидуального задания.

3 Литература:

3.1 Липаев В.В. Программная инженерия сложных заказных программных продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Липаев В.В.- Электрон. текстовые данные. - М.: МАКС Пресс, 2014. - 309 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

3.2 Свиркин М.В. Программирование под Windows в среде Visual C++ 2005 [Электронный ресурс] / М.В. Свиркин, А.С. Чуркин. - 2-е изд. - Электрон. текстовые данные. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 215 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

3.3 Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И. - Электрон. текстовые данные. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 300 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

5 Задание:

5.1 Подготовиться к лабораторным работам 6-12 «Создание системы помощи в программе».

5.2 Провести сравнительный анализ систем помощи в различных программных продуктах (2 продукта решающих одну проблему) При анализе обязательно найти одну и ту же информацию в каждой справке и сравнить (кол-во кликов, объем, понятность и т.п.) Привести скрины и описание, в виде анализа. Выделить критерии сравнения - сходства и различия.

6 Содержание и форма отчета по самостоятельной работе:

6.1 Отчет по лабораторным работам в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.

6.2 Описание сравнительного анализа систем в виде презентации.

7 Форма контроля выполнения самостоятельной работы:

7.1 Отчет по лабораторным работам.

7.2 Проверка выполненного задания.

181

№	Фамилия	ПО
9.	Байнова А.П.	Vegas pro 13 и Adobe Premiere pro CC (с Потаповой О.А.)
10.	Валенко Д.В.	photoshop и figma(с Ховриным Г.А.)
11.	Васильев А.С.	
12.	Васильева Э.А.	Microsoft Word и Google Docs (с Чернигова С.В.)
13.	Вилюмс Е.В.	discord и zoom (с Виноградов Д.Г.)
14.	Виноградов Д.Г.	discord и zoom (с Вилюмс Е.В.)
15.	Воробьев В.Д.	
	Иньков Д.Н.	
16.	Кокорин К.А.	Яндекс.документы, Google Docs
9.	Макаров Д.О.	Главбух 24/7 и 1С:Бухгалтерия
10.	Никулин И.В.	
	Новгородов А.В.	Главбух 24/7 и 1С:Бухгалтерия(с Макаровым)
	Писниченко А. А.	
	Потапова О.А.	Vegas pro 13 и Adobe Premiere pro CC (с Байновой А.П.)
	Соколова Е.А.	WordPad, Libreoffice

	Федулов Р.В.	NotePad++, TextPad
	Ховрин Г.А.	photoshop и figma(с Валенко Д.В..)
	Чернигова С.В.	Microsoft Word и Google Docs (с Васильева Э.А.)

182

№	Фамилия	Среда разработки
19.	Борисов М.А.	spotify и яндекс музыка(Хурматуллин)
20.	Гамидов Ф.Х.	
21.	Гордеев А.А.	7zip и winrar в паре с Хурамшиным
22.	Долбилов И.Д.	
23.	Кознева Е.В.	
24.	Крохалев С.А.	Adobe Premier и Davinci Resolve
25.	Лузгин Е.С.	Total Commander и Multi Commander
26.	Мальцев М.А.	PyCharm, MVS
27.	Мирзаметов Н.С.	
28.	Мухтаров Ж.Р.	
29.	Нарыков Н.С.	Reddit и X(Twitter)
30.	Русских Н.А.	
31.	Савельев А.И. Привет	
32.	Сибирцев С.М.	
33.	Стариков И.А.	VSCode и Visual Studio
34.	Халиков Н.Р.	
35.	Хурамшин А.Ф.	7Zip, WinRAR в паре с Гордеевым

№	Фамилия	Среда разработки
19.	Борисов М.А.	spotify и яндекс музыка(Хурматуллин)
20.	Гамидов Ф.Х.	
21.	Гордеев А.А.	7zip и winrar в паре с Хурамшиным
22.	Долбилов И.Д.	
23.	Кознева Е.В.	
24.	Крохалев С.А.	Adobe Premier и Davinci Resolve
25.	Лузгин Е.С.	Total Commander и Multi Commander
26.	Мальцев М.А.	PyCharm, MVS
27.	Мирзаметов Н.С.	
	Хурматуллин Д.В.	spotify и яндекс музыка (Борисов М.)
	Черных П.А.	
36.	Шилов В.Д.	

083

№	Фамилия	ПО
10.	Абдураимова А.Ю.	Google Chrome/MS Edge
11.	Виноградов Л.К.	blender 3d / 3ds max
12.	Возжаева Н.С.	MySQL workbench & Sql Server (Осипов)
13.	Вшивков К.Н.	
14.	Денисов Д.Д.	
15.	Иванов Р.М.	
16.	Кривелева К.А.	Microsoft Office/WPS Office

		(совместно с Чистков М.Ф)
17.	Морева А.Н.	
18.	Новожилов П.А.	
10.	Нуриев А. У.	Safari/Google Chrome (Пономарев П. А.)
11.	Осипов А.Ю.	MySql workbench & Sql Server (Возжаева)
12.	Пономарев П.А.	Safari/Google Chrome (Нуриев А. У.)
	Роговой С.В.	
	Сидоренко З.А.	Adobe Photoshop/Adobe Illustrator (совместно с Чайка А. П.)
	Усманов Э.К.	Wordpad/блокнот (совместно с Ширшов А. П.)
	Чайка А.П.	Adobe Photoshop/Adobe Illustrator (совместно с Сидоренко З. А.)
	Чистков М.Ф.	Microsoft Office/WPS Office (совместно с Кривелева К.А.)
12.	Ширшов А.П.	Wordpad/блокнот (совместно с Усманов Э. К.)

084

№	Фамилия	ПО
18.	Бабиков Д.А.	Opera и Yandex
19.	Бекетова Е.С.	VK/OK (совместно с Зырянова М.Д)
20.	Брызгалов К.А.	Telegram / WhatsApp (совместно с Отто Д.А)
21.	Бусыгин Д.О.	
22.	Вотинов Ю.	Discord/Teamspeak(с Попов В.А.) ●

23.	Григорьев А.В.	ПО для виртуализации Oracle VM VirtualBox и VMware Workstation
24.	Зайков К.С.	
25.	Зырянова М.Д.	VK/OK (совместно с Бекетова Е.С)
26.	Ипполитов А.М.	
27.	Лунькова Д.А.	Telegram / VK Messenger
28.	Ноговицын Р.О.	Mozilla Firefox / Microsoft Edge
29.	Орехов С.Н.	Adobe Acrobat / ILovePDF
30.	Отто Д.А.	Telegram / WhatsApp (совместно с Брызгалов К.А)
31.	Пашенко В.А.	
32.	Петерс Л.А.	LibreOffice Writer/Microsoft word
33.	Попов В.А.	Discord/Teamspeak(Вотинов Ю.А.)
	Скоробогатов М.С.	
	Соловьев М.Е.	Sublime Text/Visual Studio Code
	Халин А.П.	
34.	Шаламов Б.С.	

Самостоятельная работа 6

по теме 2.9 «Инструментальные средства установки и развертывания программного обеспечения»

1 Цель самостоятельной работы:

- 1.1 Закрепить и расширить знания по теме «Инструментальные средства установки и развертывания программного обеспечения».
- 1.2 Развить навыки работы с дополнительной литературой.
- 1.3 Развить умения, связанные с публичными выступлениями.

2 Вид самостоятельной работы:

- 2.1 Подготовка к лабораторным работам.
- 2.2 Написание рефератов.

3 Литература:

3.1 Сvirкин М.В. Программирование под Windows в среде Visual C++ 2005 [Электронный ресурс] / М.В. Сvirкин, А.С. Чуркин. - 2-е изд. - Электрон. текстовые данные. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 215 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

4 Подготовка к работе:

- 4.1 Повторить материал по теме «Инструментальные средства установки и развертывания программного обеспечения».
- 4.2 Ответить на вопросы:
 - 4.2.1 Как может происходить установка программного обеспечения?
 - 4.2.2 Что такое развертывание программного обеспечения?
- 4.3 Подготовить бланк отчета по лабораторным работам.

5 Задание:

- 5.1 Подготовиться к лабораторным работам 14-15 «Создание инсталляций программы».
- 5.2 Подготовить реферат по теме «Инструменты создания инсталляционных программ»:
 - 5.2.1 Подобрать и проработать литературу по теме «Инструментальные средства установки и развертывания программного обеспечения».
 - 5.2.2 Выбрать в качестве примера одну из программ создания инсталляционных файлов.
 - 5.2.3 Рассмотреть возможности, достоинства и недостатки.
 - 5.2.4 Создать презентацию для защиты реферата.
 - 5.2.5 Составить тезисы доклада для защиты реферата.

6 Содержание и форма отчета по самостоятельной работе:

- 6.1 Отчет по лабораторным работам в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.
- 6.2 Реферат.
- 6.3 Презентация.

7 Форма контроля выполнения самостоятельной работы:

- 7.1 Отчет по лабораторным работам.
- 7.2 Проверка соответствия оформления реферата требованиям, предъявляемым к данному виду работ.
- 7.3 Заслушивание доклада и просмотр презентации по теме реферата на лекционном занятии.

083

№	Фамилия	Инструментальные средства установки и развертывания программного обеспечения
1.	Абдураимова А. Ю.	Inno Setup Compiler
2.	Виноградов Л.К.	InstallShield (С ВШИВКОВЫМ К.Н.)
3.	Возжаева Н.С.	Actual Installer Free (ОСИПОВ А.Ю.)
4.	ВШИВКОВ К.Н.	InstallShield (С ВИНОГРАДОВЫМ Л.К.)
5.		
6.		
7.	Кривелева К.А.	Microsoft Visual Studio Installer Projects (ЧИСТКОВ М.Ф.)
8.		
9.		
10.	Нуриев А. У.	Smart Install Maker (ПОНОМАРЕВ П. А.)
11.		
12.	Пономарев П. А.	Smart Install Maker (НУРИЕВ А. У.)
	Сидоренко З. А.	Jenkins
13.	Осипов А.Ю.	Actual Installer Free (ВОЗЖАЕВА Н.С.)
14		
15	Усманов Э. К.	Ansible (ШИРШОВ А. П.)

16	Ширшов А. П.	Ansible (Усманов Э. К.)
17	Чистков М.Ф.	Microsoft Visual Studio Installer Projects (Кривелева К.А.)

084

№	Фамилия	ПО
1.	Бабилов Д.А.	Advanced Installer
2.	Бекетова Е.С	GitLab CI (совместно с Зырянова М.Д)
3.	Брызгалов К.А.	Visual Studio Installer Projects (совместно с Луныкова Д.А.)
4.		
5.	Вотинов Ю.А.	Installshield(с Попов В.А.)
6.	Григорьев АВ	Inno Setup free (совместно с Отто Д.А)
7.		
8.	Зырянова М.Д	GitLab CI (совместно с Бекетова Е.С)
9.		
10.	Луныкова Д.А.	Visual Studio Installer Projects (совместно с Брызгалов К.А.)
11.	Ноговицын Р.О.	WiX Toolset
12.	Орехов С.Н.	NSIS (Nullsoft Scriptable

		Install System)
13.	Отто Д.А	Inno Setup Free (совместно с Григорьев А.В)
14.	Петерс Л.А.	InstallAnywhere
15.	СОЛОВЬЕВ М.Е.	DeployMaster
16.		
17.		
18.		