МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Липецкий Государственный Технический Университет**

Факультет автоматизации и информатики

Кафедра автоматизированных систем управления

ИДЗ

по введению в специальность

“Моя будущая профессия”.

Студент: Станиславчук С. М.

Группа АС-21-1

**Содержание.**

1. Какая профессия мне подходит

2. Выбор профессии в сфере ИТ

3. Выбор специализации

4. Возможные места трудоустройства

5. Необходимое образование

6. Выводы

1.

* 1. Тест состоял из возможности ответа (или/или), спрашивая, что я бы предпочёл (одно из двух).
  2. В тесте было 42 вопроса, смешанных друг с другом.
  3. Заработал 13/16 баллов в разделе “Человек-техника” и 14/16 баллов “Человек – знаковая система”.

1.4 Самыми интересными предметами в первом семестре для меня были программирование, английский язык и информатика. Не имею никаких затруднений в их изучении.

2.

2.1 Программист, Архитектор программного обеспечения, Специалист по тестированию в области информационных технологий, Специалист по технической защите информации, Разработчик Web и мультимедийных приложений.

2.2 **Трудовые действия:** а) Разработка процедур интеграции программных модулей.

б) Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта.

в) Анализ требований к программному обеспечению.

г) Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие.

д) Проектирование программного обеспечения

2.3 **Необходимые умения:** а) Использовать методы и приемы формализации задач  
 б) Использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач.   
 в) Использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов  
 г) Применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях

**Необходимые знания:** а) Методы и приемы формализации задач  
 б) Языки формализации функциональных спецификаций  
 в) Методы и приемы алгоритмизации поставленных задач  
 г) Нотации и программные продукты для графического отображения алгоритмов.  
 д) Алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения

3.  
 3.1 Разработка ПО, работа с базами данных, компьютерная и информационная безопасность, ЯП: C++.  
 3.2 Разработка приложений, Геймдев, SQL программирование

4.

4.1 Разработчик C++/C# под Windows  
 **Обязанности:** Разработка и модернизация приложений под Windows.  
 **Требования:** Требования к владению иностранным языком. Уверенное владение письменным (чтение документации, написание отчётов) и устным техническим английским языком. При отсутствии навыков устного общения в данный момент, необходимо наличие желания и способностей этот навык наработать в ближайшие 1-2 месяца после начала работы. Это критически важно, поскольку рабочие совещания проводятся в основном на английском языке. Знание немецкого языка будет плюсом.  
 **Профессиональные требования:**  
Уверенное владение языками С++ и С#, желательно C++/CLI. Уверенное знание библиотек STL, MFC, WindowsForms. Желательно знакомство с Windows API, COM.  
Уверенное владение MS Visual Studio 2015-2019; желательно знакомство с ReSharper.  
Базовые навыки работы с git, svn, Redmine.  
Желательно знание основ языка SQL, базовые навыки работы с одной из распространённых СУБД, наличие представлений о технологиях ODBC и т.п.  
Необходимо умение и желание работать с «чужим» кодом, а также способность писать прозрачный код, снабжённый комментариями, который будет понятен коллегам без дополнительной документации. Желание работать с большими проектами.  
 **Требования к личным качествам:**  
Дисциплина, умение работать удалённо, соблюдая планы и сроки; умение работать и самостоятельно, и в команде. Честность, ответственность.  
 **Зар. Плата:** до 200 000 руб.

4.2 Компании по разработке ПО.

5.

5.1 Уверенное владение ЯП. Уверенное знание популярных библиотек. Знания устного и письменного английского языка.  
 5.2 Программирование, английский язык.  
 5.3 Навыки работы СУБД, работа с библиотеками.   
Их возможное достижение – самообразование/специальные курсы.

6. Выбранная профессия мне отлично подходит, т.к я уверенно владею английским языком, c++, но недостаточно знаний в работе с библиотеками.  
Если за 5 лет учебы в ВУЗе исправить эти минусы и усилить мои сильные стороны, то из меня получился бы хороший специалист.