

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

Рабочая программа

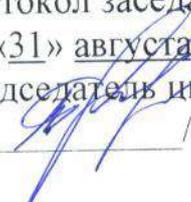
УП.01.01 Учебная практика

**ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения
для компьютерных систем**

Специальность 09.02.03 «Программирование в компьютерных
системах»

Белгород 2018 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», профессионального модуля ПМ.01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

Рассмотрено
предметно-цикловой комиссией
«Информатики и ПОВТ»
Протокол заседания № 1
От «31» августа 2018 г.
Председатель цикловой комиссии

/ Третьяк И.Ю./

Утверждаю
Зам. директора по УР
 / Выручаева Н.В.
«31» августа 2018 г.

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Составитель:
Шершнева М.А. – преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Рецензенты:

Солдатенко М.Н. – преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Каменецкий А.Н. – начальник отдела эксплуатации информационных технологий Филиала ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго»

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

Рабочая программа

УП.01.01 Учебная практика

**ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения
для компьютерных систем**

**Специальность 09.02.03 «Программирование в компьютерных
системах»**

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», профессионального модуля ПМ.01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

Рассмотрено
предметно-цикловой комиссией
«Информатики и ПОВТ»
Протокол заседания № 1
От «31» августа 2017 г.
Председатель цикловой комиссии
 /Сапожникова Г.В./

Утверждаю
Зам. директора по УР
 / Выручаева Н.В.
«31» августа 2017 г.

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Составитель:
Шершнева М.А.– преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Рецензенты:

Солдатенко М.Н. – преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Каменецкий А.Н. – начальник отдела эксплуатации информационных технологий Филиала ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго»

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной практики профессионального модуля ПМ01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем» для специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, разработанную Шершневой М.А., преподавателем ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, разработанной в соответствии с ФГОС.

Представленная программа учебной практики предусматривает получение практических навыков, умений, профессиональных и общих компетенций, которыми должен обладать будущий специалист. Сформированы цели и задачи, разработаны структура и содержание практики, определены место и время ее прохождения, требования к содержанию и защите отчетов, а также перечню документации, необходимой для завершения практики.

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает проведение учебной практики на территории колледжа или на предприятиях, использующих в своей работе вычислительную технику и инженерно-технические средства разработки и сопровождения программного на основе прямых договоров, заключенных между колледжем и предприятием, куда направляются обучающиеся.

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

Содержание программы направлено на достижение результатов, определяемых ФГОС.

Программа учебной практики рекомендуется к использованию в учебном процессе по специальности 09.02.03. Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

Начальник отдела эксплуатации
информационных технологий Филиала
ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго»



А.Н.Каменецкий

августа 2017 г.

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу учебной практики УП01
профессионального модуля ПМ01 «Разработка программных модулей
программного обеспечения для компьютерных систем»
для специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных
системах, разработанную Шершневой М.А., преподавателем
ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, разработанной в соответствии с ФГОС.

Программа предусматривает прохождение обучающимися учебной практики на территории колледжа или в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Программа учебной практики включает паспорт, результаты освоения производственной практики, структуру и содержание, условия реализации программы учебной практики.

Содержание обучения по учебной практике включает в себя четыре раздела: Проектирование модулей системного программирования, Разработка и тестирование прикладного программного обеспечения, Технология применения комплексной системы защиты информации, Технология использования прикладного программного обеспечения.

Содержание программы направлено на достижение результатов, определяемых ФГОС.

Программа учебной практики рекомендуется к использованию в учебном процессе по специальности 09.02.03. Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

Преподаватель ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж»


_____ М.Н. Солдатенко

« 31 » августа 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в части освоения квалификации: техник - программист и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ 01. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

1.2. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения учебной практики, формы отчетности: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ 01. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, по основному виду профессиональной деятельности, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен приобрести **практический опыт работы:**

- разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;
- разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;

По окончании учебной практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной

ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж» и аттестационный лист, установленной ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж» формы.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

1.3. Организация учебной практики

Для проведения учебной практики в колледже разработана следующая документация:

- положение об учебной практике;
- рабочая программа учебной практики;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы учебной практики;
- приказ о распределении студентов на практику;

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Студенты при прохождении учебной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент
ПК 1.2	Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять оптимизацию программного кода модуля
ПК 1.6	Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	Учебная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	144						144	
	Всего:	144	-	-	-	-	-	144	

3.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Проектирование модулей системного программирования	Содержание	6	
	1 Обработка практических навыков работы на ПК: Задачи и содержание практики. Инструктаж по технике безопасности. Состав ПК и назначение блоков ПК.		
	2 Файловая система компьютера		
	3 Клавиатура ПК, назначение специальных и функциональных клавиш		
	Содержание	12	
	1 Практика ознакомления с рабочей средой Windows: Организация рабочего стол		
	2 Работа с файловой системой Windows		
Раздел 2. Разработка и тестирование прикладного программного обеспечения	Содержание	36	
	1 Технология обработки графической информации: Методы описания графических данных (растр, вектор). Растровые и векторные графические редакторы: различия и преимущества		
	2 Основные инструменты в графических редакторах		
	3 Основные операции в графических редакторах. Основные графические примитивы и палитры цветов		
	4 Создание и редактирование изображений. Различные форматы графических файлов		
	Содержание	36	

Раздел 3. Технология применения комплексной системы защиты информации	1	Практика по редактирования текста: Знакомство с редактором Word. Ввод текста Способы создания и сохранения документов		
	2	Редактирование текста: Форматирование символов и абзацев Создание графических объектов средствами редактора Word Обработка графических объектов средствами редактора Word		
	3	Рисование таблиц: Вставка таблиц в документ и их заполнение Оформление таблиц средствами редактора Word Использование кадров и создание текстовых эффектов Основы стилей. Сборка документов с помощью шаблона Оформление резюме, записок и отчетов Публикации и их оформление с помощью шаблонов редактора Word Работа с полями. Запись и воспроизведение макросов		
	4	Управление внешним видом документа с помощью разделов. Работа с макетом страниц		
	5	Создание главного документа. Совместное редактирование документа		
Раздел 4. Технология использования прикладного программного обеспечения	Содержание		54	
	1	Электронные таблицы: Знакомство с системой электронных таблиц Excel. Элементы окна программы. Строка формул. Использование помощника		
	2	Поиск и замена содержимого. Адресация ячеек. Форматирование ячеек Ввод чисел и формул в ячейки. Редактирование ячеек Таблицы. Правила подготовки таблиц. Основные методы оптимизации работы Оформление таблиц. Перемещение по таблице. Выделение фрагментов таблицы. Очистка ячеек		
3	Вставка, удаление, перемещение, копирование и вставка фрагментов. Поиск и замена Работа с формулами и функциями Расчетные операции в Excel Математические модели в Excel Решение задач моделирования и оптимизации с использованием			

		Excel		
	4	Печать рабочих листов Обмен данными между Excel и Word Создание документа с помощью Excel Создание диаграмм Построение графиков функций		
Всего:			144	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает проведение учебной практики на предприятиях, использующих в своей работе вычислительную технику и инженерно-технические средства разработки и сопровождения программного на основе прямых договоров, заключенных между колледжем и предприятием, куда направляются студенты.

4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели колледжа, а также работники предприятий, закрепленные за обучающимися. Колледж выделяет в каждую фирму (организацию) преподавателя руководителя практики. В его обязанности входит периодическое посещение фирмы (отдела), контроль выполнения задания на практику, уточнение (корректировка) задания в зависимости от конкретных условий при обязательном согласовании этих вопросов с руководителем практики от предприятия. По результатам контроля преподаватель делает записи в журнале.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Собрание законодательства Российской Федерации 08.07.2006г.
2. **Бернет С.** Криптография. Официальное руководство RSA Security = RSA Security's Official Guide to Criptographi / С. Бернет, С. Пэйн ; пер. с англ. под ред. А. И. Тихонова. - 2-е изд., стер. - М. : БИНОМ, 2012. - 381 с.
3. Галатенко В. А. Стандарты информационной безопасности. — М.: Интернет-университет информационных технологий, 2013. — 264 с.

4. Галисеев Г.В. Ассемблер IBM PC. Самоучитель. – М: Вильямс, 2011.
5. Гандерлой Майк. Автоматизация Microsoft Access с помощью VBA. – Вильямс, 2012
6. Гарбер Г. З. Основы программирования на Visual Basic и VBA в Excel. - Солон-Пресс, 2013
7. Гладких А., Чиртик А. Excel. Трюки и эффекты. – СПб.: Питер, 2012.
8. Додж М., Стинсон К. Эффективная работа с Microsoft Excel СПб:Питер 2011 г.
9. Захаров Д.В., Системное программирование. – Издательство НТЛ, 2012г.
- 10.**Касперски Крис Компьютерные вирусы изнутри и снаружи / Крис Касперски. – СПб.: Питер, 2012. – 526 с.**
- 11.Клепинин В. Б. Visual FoxPro 9.0. - СПб. : БХВ-Петербург, 2010г.
- 12.**Корнеев И.К.** Защита информации в офисе: учебник / И. К. Корнеев, Е. А. Степанов. - М.: Проспект, 2012. - 333 с.
- 13.**Краковский Ю.М.** Информационная безопасность и защита информации : учеб. пособие / Ю. М. Краковский. - М. ; Ростов н/Д : МарТ, 2013. - 287 с.
- 14.[Кузьменко В. Г.](#) VBA. - [Бином-Пресс](#), 2012 г., 624 стр.
- 15.**Куприянов А.И.** Основы защиты информации : учеб. пособие / А. И. Куприянов, А. В. Сахаров, В. А. Шевцов. - 3-е изд., стер. - М. : Academia, 2011. - 256 с.
- 16.Михеев Ростислав. VBA и программирование в MS Office для пользователей. - БХВ-Петербург, 2012
- 17.Т.В. Мусина, В.А. Пушенко. Visual FoxPro. Учебный курс : учебное пособие. - М : Бином-Пресс, 2013 г.
- 18.Назаров С. В., Мельников П. П., Смольников Л. П. Программирование в пакетах MS Office.-Финансы и статистика, 2012
- 19.Пирогов В.Ю. Assembler. Учебный курс. – М.: Нолидж, 2011.
- 20.Пирогов В.Ю. Ассемблер для Windows. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013.

21. Побегайло А.П., Системное программирование в Windows, БХВ Петербург, 2013г.
22. Родичев Ю. Информационная безопасность: Нормативно-правовые аспекты. СПб.: Питер, 2012. — 272 с.
23. Хаулет Т. Защитные средства с открытыми исходными текстами = OPEN SOURCE SECURITY TOOLS : практ. рук. по защитным приложениям : учеб. пособие / Т. Хаулет ; пер. с англ. В. Галатенко и О. Труфанова под ред В. Галатенко. - М. : Интернет-Ун-т Информ. Технологий : БИНОМ. лаб. знаний, 2011. - 607 с.
24. Шаньгин В. Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства. М.: ДМК Пресс, 2011. — 544 с.
25. Щербаков А. Ю. Современная компьютерная безопасность. Теоретические основы. Практические аспекты. — М.: Книжный мир, 2012. — 352 с.
26. Юров В. Assembler. Учебный курс. – СПб.: Питер, 2012.

Дополнительные источники:

1. Агальцов В.П. Базы данных: Учебное пособие. – М.: Мир, 2008.
2. Аскеров Т.М. Защита информации и информационная безопасность: Учебное пособие/Под общей ред. Курбакова К.И. - М.: Рос. экон. академия, 2005.-387 с.
3. Базиян М. Использование Visual FoxPro 6. – СПб: БХВ – Петербург, 2010. – 928 с.
4. Галицына О.П, Максимов Н.В., Попов И.И. Базы данных: Учебное пособие. – М.: Форум ИНФРА-М, 2008 г. – 352 с: ил.
5. Джордейн Р. Справочник программиста персональных компьютеров типа IBM PC, XT и AT. – М.: Финансы и статистика, 2002.
6. Зегжда Д.П., Ивашко А.М. Основы безопасности информационных систем. – М.: - Горячая линия – Телеком, 2005

7. Касперский Е. Компьютерные вирусы в MS-DOS. — М.: Эдель-Ренессанс, 2005.
8. Каратыгин С., Тихонов А., Тихонова Л. Visual FoxPro 6.0. Полное руководство пользователя с примерами. – М.: Бинум, 2005. – 784 с.
9. Менахем Базиян и др. Использование Visual Foxpro 6., "Вильямс", 2006 г.
10. Нортон П. Персональный компьютер фирмы IBM и операционная система MS DOS. – М.: Радио и связь, 1991.
11. Омельченко Л. Самоучитель Visual FoxPro 6.0. – СПб: БХВ – Петербург, 2007. – 512 с.
12. Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационная безопасность. Учебное пособие для студентов учреждений СПО. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2007.
13. Пэддок Р., Петерсен Д., Талмейдж. Visual FoxPro 6. Разработка корпоративных приложений. – М.: ДМК, 2007. – 592 с.
14. Роберт Лав, **Linux. Системное программирование. Питер, 2008 г**
15. Смирнов А.А. Применение прикладного программного обеспечения. Учебно-практическое пособие, МЭСИ., М., 2004
16. Шумаков, Фаронов. Delphi 5. Руководство разработчика баз данных. – М.: Колледж, 2005. – 640 с.
17. Юров В.И. Справочник по языку Ассемблера IBM PC. – СПб.: Питер, 2007

Периодические издания (отечественные журналы):

- 1 «Компьютер пресс»;
- 2 «CHIP»;
- 3 «JET INFO»;
- 4 «Грани безопасности»;
- 5 «Защита информации. Конфидент».

Интернет ресурсы:

- 1 Образовательный портал - <http://www.edu.ru>;
- 2 Интернет университет информационных технологий -
<http://www.intuit.ru>;
3. Центр информационной безопасности - <http://www.bezpeka.com>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты прохождения учебной практики отражаются студентом в его отчете. Защита отчетов организуется в колледже. Студент докладывает результаты выполнения индивидуального задания, отвечает на вопросы руководителя практики от колледжа. По итогам работы в период практики студенту выдается характеристика, которая утверждается руководителем предприятия и скрепляется печатью предприятия.

На защиту представляется:

1. отчет о практике;
2. дневник учебной практики;
3. утвержденный отзыв о работе студента.

При определении оценки учитывается:

1. степень и качество отработки студентом программы практики и индивидуального задания;
2. результаты исполнения служебных обязанностей;
3. содержание и качество оформления отчетных документов.

Общая оценка студенту-практиканту определяется исходя из частных оценок:

1. оценки, полученной на предприятии (в организации, фирме);
2. оценки, полученной за ответы в ходе защиты.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля	
ПК 1.3. Выполнять отладку программных	

модулей с использованием специализированных программных средств	
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей	
ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля	
ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций	
Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике</i>
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

Рабочая программа

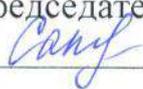
УП.03.01 Учебная практика

ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей

Специальность 09.02.03 «Программирование в компьютерных
системах»

Белгород 2017г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», профессионального модуля ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей»

Рассмотрено
предметно-цикловой комиссией
«Информатики и ПОВТ»
Протокол заседания № 1
От «31» августа 2017 г.
Председатель цикловой комиссии
 /Сапожникова Г.В./

Утверждаю
Зам. директора по УР
 / Выручаева Н.В.
«31» августа 2017 г.

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Составитель:

Нечаева В.В. – преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Рецензенты:

Сапожникова Г.В. – преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Гончаров С.Ю. – директор ООО ТД «Управдом-Белгород»

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

Рабочая программа

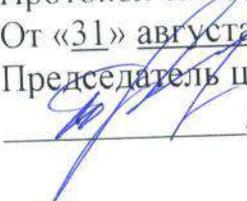
УП.03.01 Учебная практика

ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей

Специальность 09.02.03 «Программирование в компьютерных
системах»

Белгород 2018 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», профессионального модуля ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей»

Рассмотрено
предметно-цикловой комиссией
«Информатики и ПОВТ»
Протокол заседания № 1
От «31» августа 2018 г.
Председатель цикловой комиссии
 / Третьяк И.Ю./

Утверждаю
Зам. директора по УР
 / Выручаева Н.В.
«31» августа 2018 г.

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Составитель:
Нечаева В.В. – преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Рецензенты:
Сапожникова Г.В. – преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»
Гончаров С.Ю. – директор ООО ТД «Управдом-Белгород»

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу УП.03 Учебная практика программного модуля ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», базовый уровень, разработанную преподавателем ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж» Нечаевой Валентиной Витальевной.

Содержание рабочей программы учебной практики соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

Рабочей программой определены место и роль учебной практики в овладении обучающимися профессиональных компетенций, умений и знаний, соответствующие профессии. На этой основе установлены цели и задачи практики, сформулированы требования к условиям реализации, осуществлению контроля и оценки результатов освоения всех компетенций, в соответствии с квалификационными требованиями ФГОС СПО.

Главная цель учебной практики модуля ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей» ориентирована на формирование знаний и умений по проектированию и созданию и программных продуктов, а также в выполнении работ по модификации их отдельных компонент и подготовке сопроводительной документации.

Содержание рабочей программы практики полностью соответствует формируемым компетенциям, согласно ФГОС СПО. Рекомендуемая литература к программе достаточна, и отражает особенности специальности.

В программе учтена специфика учебного заведения и отражена практическая направленность курса.

Данная рабочая программа учебной практики обеспечивает подготовку конкурентоспособных выпускников в соответствии с запросами регионального рынка труда и может быть использована в учебном процессе подготовки по профессии 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».



Рецензент: директор ООО ТД «Управдом-Белгород»  Гончаров С.Ю.

31.08.2017

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу УП.03 Учебной практики программного модуля ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», базовый уровень, разработанную преподавателем ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж» Нечаевой Валентиной Витальевной.

Рабочая программа учебной практики отвечает Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования нового поколения, предложенному Министерством общего и профессионального образования Российской Федерации, утверждённому Министерством образования России.

Рабочей программой определены место и роль учебной практики в овладении обучающимися профессиональных компетенций, умений и знаний, соответствующие профессии. На этой основе установлены цели и задачи практики, сформулированы требования к условиям реализации, осуществлению контроля и оценки результатов освоения всех компетенций, в соответствии с квалификационными требованиями ФГОС СПО.

Данная рабочая программа представляет широкие возможности для творческой инициативы преподавателю, ориентирует его на такую систему преподавания, которая:

- развивает у студентов интерес к современным методам программирования;
- развивает программистский стиль мышления, отвечающий требованиям современного производства;
- раскрывает роль средств вычислительной техники в развитии общества, изменении характера труда человека, и повышение его производительности;
- формирует представление применения программ для решения практических задач из сферы жизни человека.

В программе учтена специфика учебного заведения и отражена практическая направленность курса.

25.08.2017 г.

Рецензент: преподаватель ОГАПОУ «Белгородский
индустриальный колледж»

 Сапожникова Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в части освоения квалификации: техник - программист и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ 03. Участие в интеграции программных модулей.

1.2. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения учебной практики, формы отчетности: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ 03. Участие в интеграции программных модулей, по основному виду профессиональной деятельности, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт работы:

- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

уметь:

- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
- пользоваться ремонтной и эксплуатационной технической документацией;
- применять диагностические программы общего и специального назначения

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные методы и средства эффективной разработки;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- методы диагностики неисправностей СВТ;

По окончании учебной практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж» и аттестационный лист, установленной ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж» формы.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

1.3. Организация практики

Для проведения учебной практики в колледже разработана следующая документация:

1. положение об учебной практике;
2. рабочая программа учебной практики;
3. план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы учебной практики;
4. приказ о распределении студентов на практику;

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

1. проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
2. разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
3. осуществление руководства практикой;
4. контролирование реализации программы и условий проведения практики, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
5. формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Студенты при прохождении учебной практики обязаны:

1. полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;
2. соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
3. изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Участие в интеграции программных модулей**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.
ПК 3.2	Выполнять интеграцию модулей в программную систему.
ПК 3.3	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.
ПК 3.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.
ПК 3.5	Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 3.6	Разрабатывать технологическую документацию.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6	Учебная практика	180						180	
	Всего:	180	-	-	-	-	-	180	-

3.2 Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Технология разработки программного обеспечения	Содержание			
	1	Инструктаж по технике безопасности.		6
	2	Изучение программного обеспечения предприятия		6
	3	Разработка и анализ требований к программной системе		6
	4	Разработка технического задания проектируемой системы		6
	5	Отображение модели данных (IDEF0, DFD, IDEF3).		6
	6	Диаграммы декомпозиции (IDEF0).		6
	7	Контекстная диаграмма (IDEF0).		6
	8	Построение диаграммы потоков данных (DFD).		6
	9	Построение диаграммы IDEF3.		6
	10	Проектирование программного обеспечения		6
11	Проектирование ИС с применением языка моделирования UML.	6		

12	Создание диаграммы вариантов использования.	6
13	Создание диаграммы последовательностей.	6
14	Создание диаграммы деятельностей.	6
15	Разработка программного приложения ИС	6
16	Разработка структуры таблиц базы данных	6
17	Заполнение справочных таблиц и основных таблиц данных.	6
18	Понятие формы и основные методы их разработки для различных информационных систем.	6
19	Разработка формы для авторизации пользователей	6
20	Разработка главной формы приложения	6
21	Разработка форм справочной информации	6
22	Разработка формы для просмотра результатов запросов	6
23	Разработка формы для отображения основной таблицы	6
24	Интеграция модулей в один проект.	6
25	Кодирование программного обеспечения	6
26	Тестирование и сопровождение программного обеспечения	6

	27	Модульное тестирование	6	
	28	Коллективная разработка программного обеспечения	6	
	29	Тестирование интеграции	6	
	30	Зачетное занятие	6	
			Всего:	180

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает проведение учебной практики на предприятиях, использующих в своей работе вычислительную технику и инженерно-технические средства разработки и сопровождения программного на основе прямых договоров, заключенных между колледжем и предприятием, куда направляются студенты.

4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели колледжа, а также работники предприятий, закрепленные за обучающимися. Колледж выделяет в каждую фирму (организацию) преподавателя руководителя практики. В его обязанности входит периодическое посещение фирмы (отдела), контроль выполнения задания на практику, уточнение (корректировка) задания в зависимости от конкретных условий при обязательном согласовании этих вопросов с руководителем практики от предприятия. По результатам контроля преподаватель делает записи в журнале.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Вендров А.М. Практикум по проектированию программного обеспечения экономических информационных систем. – М.: Финансы и статистика, 2012.
2. Калянов Г.Н. CASE – технологии: Консалтинг в автоматизации бизнес-процессов - М.: Горячая линия-Телеком, 2012
3. Орлов В.В. Технологии разработки программных продуктов. – СПб.: Питер, 2013. – 437 с.

1. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов: учебник /8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с.
2. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование. – М.: Издательский центр «Академия», 2015
3. ГОСТ Р ИСО 9001-2001. Системы менеджмента качества. Требования. М.: Стандартиформ, 2012, – 140 с.

Дополнительные источники:

1. ГОСТ 27.002-89. Надёжность в технике. Основные понятия. Термины и определения. – М.: Издательство стандартов, 1990. – 37 с.
2. Бек К. Экстремальное программирование. С-Пб.:Питер, 2002, 224 с.
3. Бутаков Е.А. Методы создания качественного программного обеспечения ЭВМ. – М.: Энергоатомиздат, 2004. – 457 с.
4. Ван-Тассел Д. Стиль, разработка, эффективность, отладка и испытание программ. – М.: Мир, 2009. – 578 с.
5. Жоголев Е.А. Введение в технологию программирования: Конспект лекций. – М.: ДИАЛОГ-МГУ, 1994.
6. Майерс Г. Надежность программного обеспечения. М.: «Мир», 1980. 360 с.
7. Панащук С.А. Разработка информационных систем с использованием CASE-системы Silverrun. "СУБД", 1995, №3.
8. Родин А.В., Тюнин Н.А., Воронов М.А. Ремонт мониторов. – М.: Солон – Р, 2000

Периодические издания (отечественные журналы):

1. «Компьютер пресс»;
2. «CHIP».

Интернет – ресурсы:

1. Образовательный портал: [http\\www.edu.ru](http://www.edu.ru);
2. Интернет университет информационных технологий - <http://www.intuit.ru>;

3. Учебная мастерская: - [http\\www.edu.VPwin](http://www.edu.VPwin) - Мастерская
Dr_dimdim.ru;
<http://www.microsoft.com/Rus/Msdnaa/Curricula/Default.aspx>;

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты прохождения практики отражаются обучающимся в его отчете. Защита отчетов организуется в колледже. Студент докладывает результаты выполнения индивидуального задания, отвечает на вопросы руководителя практики от колледжа. По итогам работы в период практики студенту выдается характеристика, которая утверждается руководителем предприятия и скрепляется печатью предприятия.

На защиту представляется:

1. отчет о практике;
2. дневник производственной практики;
3. утвержденный отзыв о работе студента.

При определении оценки учитывается:

1. степень и качество отработки студентом программы практики и индивидуального задания;
2. результаты исполнения служебных обязанностей;
3. содержание и качество оформления отчетных документов.

Общая оценка студенту-практиканту определяется исходя из частных оценок:

1. оценки, полученной на предприятии (в организации, фирме);
2. оценки, полученной за ответы в ходе защиты.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.	
ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.	
ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.	

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования	
ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию	

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике</i>
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	

Аттестационный лист по учебной практике

1. ФИО студента _____

2. Группа _____

3. Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

4. Место прохождения практики (организация), наименование, юридический адрес _____

1. Сроки прохождения практики _____

2. Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики:

№ п/п	Вид работ	Количество часов	Качество выполнения работ: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовл.), «2» (неудовл.)
1	Инструктаж по технике безопасности.	6	
2	Изучение программного обеспечения предприятия	6	
3	Разработка и анализ требований к программной	6	
4	Разработка технического задания проектируемой	6	
5	Отображение модели данных (IDEF0, DFD, IDEF3).	6	
6	Диаграммы декомпозиции (IDEF0).	6	
7	Контекстная диаграмма (IDEF0).	6	
8	Построение диаграммы потоков данных (DFD).	6	
9	Построение диаграммы IDEF3.	6	
10	Проектирование программного обеспечения	6	
11	Проектирование ИС с применением языка моделирования UML.	6	
12	Создание диаграммы вариантов использования.	6	
13	Создание диаграммы последовательностей.	6	
14	Создание диаграммы деятельностей.	6	
15	Разработка программного приложения ИС	6	
16	Разработка структуры таблиц базы данных	6	
17	Заполнение справочных таблиц и основных таблиц	6	
18	Понятие формы и основные методы их разработки для	6	
19	Разработка формы для авторизации пользователей	6	
20	Разработка главной формы приложения	6	

21	Разработка форм справочной информации	6	
22	Разработка формы для просмотра результатов запросов	6	
23	Разработка формы для отображения основной таблицы	6	
24	Интеграция модулей в один проект.	6	
25	Кодирование программного обеспечения	6	
26	Тестирование и сопровождение программного	6	
27	Модульное тестирование	6	
28	Коллективная разработка программного обеспечения	6	
29	Тестирование интеграции	6	
30	Зачетное занятие	6	
	ИТОГО:	180	«5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовл.), «2» (неудовл.)

Руководитель
учебной практики

(подпись)

(Ф.И.О.)

«___» _____ 201__ г.

Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

**Дневник
учебной практики**

1. ФИО студента _____
2. Группа _____ ПКС
3. Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Руководитель
учебной практики
от предприятия

(подпись)

(Ф.И.О.)

Руководитель
учебной практики
от ОГАПОУ БИК

(подпись)

(Ф.И.О.)

Белгород, 20 ____

Характеристика

Студент

(ФИО студента)

4 курса, специальности *09.02.03 Программирование в компьютерных системах*

группы ___ ПКС, прошел учебную практику (по профилю специальности) на

(наименование организации полностью)

с « ___ » _____ 20__ г. по « ___ » _____ 20__ г.

Результаты практики**Мотивация деятельности:**

1. Не имеет цели деятельности
2. Безразличное отношение
3. Среднее
4. Работает с желанием
5. Амбициозное отношение к деятельности

Трудолюбие:

1. Нуждается в побуждении к действию
2. Выполняет все порученное
3. Ищет дополнительную работу
4. Является творческим человеком

Социальные отношения:**Взаимодействие с руководством:**

1. Исполнительный
2. Неисполнительный
3. Обязательный
4. Не все требования выполняет
5. Дисциплинирован
6. Имеет дисциплинарные замечания

Взаимодействие с коллегами:

7. Конфликтует
8. Лоялен, дружелюбен
9. Избегает сотрудничества
10. Сотрудничает активно, «на равных»
11. Самостоятельный
12. Оказывает помощь и поддержку
13. Обращается за помощью, прислушивается к советам

Ответственность:

1. Никогда не принимает на себя
2. Избегает
3. Принимает
4. Часто ищет, добивается
5. Всегда принимает на себя

Оценка профессиональной деятельности

6. Неудовлетворительно
7. Удовлетворительно
8. Хорошо
9. Отлично

Примечание _____

Руководитель
практики _____
от предприятия (должность, фамилия, имя, отчество)

« » _____ 20 г.

_____/_____
Место печати

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты прохождения практики отражаются студентом в его отчете. Защита отчетов организуется в колледже. Студент докладывает результаты выполнения индивидуального задания, отвечает на вопросы руководителя практики от колледжа. По итогам работы в период практики студенту выдается характеристика, которая утверждается руководителем предприятия и скрепляется печатью предприятия.

На защиту представляется:

1. отчет о практике;
2. дневник производственной практики;
3. утвержденный отзыв о работе студента.

При определении оценки учитывается:

1. степень и качество отработки студентом программы практики и индивидуального задания;
2. результаты исполнения служебных обязанностей;
3. содержание и качество оформления отчетных документов.

Общая оценка студенту-практиканту определяется исходя из частных оценок:

1. оценки, полученной на предприятии (в организации, фирме);
2. оценки, полученной за ответы в ходе защиты.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.	
ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.	

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.	
ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования	
ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию	

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике</i>
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат	

выполнения заданий	
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	

Аттестационный лист по учебной практике

1. ФИО студента _____
2. Группа _____ ПКС
3. Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах
4. Место проведения практики (организация), наименование,
юридический
адрес _____

5. Время проведения практики _____

6. Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики:

№ п/п	Вид работ	Количество часов	Качество выполнения работ: «5» (отлично), «4»
1	Задачи и содержание практики. Инструктаж по технике безопасности.	2	
ИТОГО:			

Руководитель
учебной практики _____
от предприятия

(подпись)

(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 201__ г.

Областное государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

**Дневник
учебной практики**

1. ФИО студента _____
2. Группа ПКС
3. Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных
системах

Руководитель
учебной практики
от предприятия

(Ф.И.О.)

(подпись)

Руководитель
учебной практики
от ОГАПОУ БИК

(Ф.И.О.)

(подпись)

Белгород, 20__

Отзыв-характеристика

Студент

(ФИО студента)

4 курса, специальности *09.02.03 Программирование в компьютерных системах*

группы ___ ПКС, прошел учебную практику (по профилю специальности) на

(наименование организации полностью)

с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Результаты практики**Мотивация деятельности:**

- Не имеет цели деятельности
- Безразличное отношение
- Среднее
- Работает с желанием
- Амбициозное отношение к деятельности

Трудолюбие:

- Нуждается в побуждении к действию
- Выполняет все порученное
- Ищет дополнительную работу
- Является творческим человеком

Социальные отношения:**Взаимодействие с руководством:**

- Исполнительный
- Неисполнительный
- Обязательный
- Не все требования выполняет
- Дисциплинирован
- Имеет дисциплинарные замечания

Взаимодействие с коллегами:

- Конфликтует
- Лоялен, дружелюбен
- Избегает сотрудничества
- Сотрудничает активно, «на равных»
- Самостоятельный
- Оказывает помощь и поддержку
- Обращается за помощью, прислушивается к советам

Ответственность:

- Никогда не принимает на себя
- Избегает
- Принимает
- Часто ищет, добивается
- Всегда принимает на себя

Оценка профессиональной деятельности

- Неудовлетворительно
- Удовлетворительно
- Хорошо
- Отлично

Примечание _____

Руководитель
практики _____
от предприятия (должность, фамилия, имя, отчество)

« » _____ 20 г.

_____/_____

Место печати

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

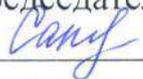
Рабочая программа

УП.04.01 Учебная практика

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-
вычислительных и вычислительных машин**

Специальность 09.02.03 «Программирование в компьютерных
системах»

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Рассмотрено
предметно-цикловой комиссией
«Информатики и ПОВТ»
Протокол заседания № 1
От «31» августа 2017 г.
Председатель цикловой комиссии
 /Сапожникова Г.В./

Утверждаю
Зам. директора по УР
 /Выручаева Н.В.
«31» августа 2017 г.

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Составитель:
Сапожникова Г.В.– преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Рецензенты:
Глухова Л.А. – преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»
Бражкина Т.А. – инженер сметно-договорных расчетов ООО «Спецэлектромонтаж»

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

Рабочая программа

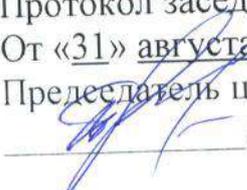
УП.04.01 Учебная практика

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-
вычислительных и вычислительных машин**

**Специальность 09.02.03 «Программирование в компьютерных
системах»**

Белгород 2018 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Рассмотрено
предметно-цикловой комиссией
«Информатики и ПОВТ»
Протокол заседания № 1
От «31» августа 2018 г.
Председатель цикловой комиссии
 / Третьяк И.Ю./

Утверждаю
Зам. директора по УР
 / Выручаева Н.В.
«31» августа 2018 г.

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Составитель:
Сапожникова Г.В. – преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Рецензенты:
Глухова Л.А. – преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»
Бражкина Т.А. – инженер сметно-договорных расчетов ООО «Спецэлектромонтаж»

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу УП.04.01 Учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 16199 оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»,

подготовленную, преподавателем

ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Сапожниковой Галиной Васильевной

Рабочая программа УП.04.01 Учебной практики, является частью профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 16199 оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин», и составлена в соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ.04.

В рабочей программе указана область применения программы, сформулированы цели, задачи, содержание учебной практики, требования к результатам работы и критерии оценки. Содержание рабочей программы учебной практики включает следующие разделы: безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебном кабинете; общие сведения об устройстве компьютера, аппаратные и программные средства; ведение в Microsoft Windows, создание документов с помощью текстового редактора Word; обработка информации с помощью табличного редактора Excel; работа в СУБД MS Access; совместное использование приложений Microsoft Office.

Представленная рабочая программа логически выстроена, не содержит излишнего текста. Выдержана научность терминологии. Язык и стиль изложения материала отличается четкостью, ясностью, убедительностью и логикой.

Данная рабочая программа УП.04.01 учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.04 обеспечивает подготовку конкурентоспособных выпускников в соответствии с запросами регионального рынка труда и может быть использованы в учебном процессе для подготовки обучающихся по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Рецензент

Инженер сметно-договорных расчетов

ООО «Спецэлектромонтаж»



/Бражкина Т.А.

29.08.2017

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу УП.04.01 Учебная практика,
для обучающихся по специальности
09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», базовый уровень
разработанную, преподавателем
ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»
Сапожниковой Галиной Васильевной

Рабочая программа учебной практики является частью профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 16199 оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Главная цель учебной практики ориентирована на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций; приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.04

Программой учебной практики предусмотрено изучение проблем безопасности труда, электробезопасности и пожарной безопасности в учебном кабинете, изучение текстового редактора, табличного процессора, СУБД Access. Содержание рабочей программы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту в части выполнения требований, предъявляемых к уровню профессиональной подготовки студентов;

В программе определены цели и задачи учебной практики направленные на освоение основного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций.

Рекомендуемая литература к программе достаточна, и отражает особенности специальности.

В программе учтена специфика учебного заведения и отражена практическая направленность курса.

Представленная рабочая программа учебной практики обеспечивает подготовку конкурентоспособных выпускников в соответствии с запросами регионального рынка труда и может быть использована в учебном процессе для подготовки по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Рабочая программа учебной практики рекомендуется к использованию в учебном процессе среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Рецензент

преподаватель высшей квалификационной категории
ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»  Глухова Л.А.

28.08.2017

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

в части освоения квалификации: техник-программист и основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

выполнение работ по профессии 161199 оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по профессии:

16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

и профессиональной подготовке работников в области программирования компьютерных систем при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений; приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.04 ППССЗ СПО по виду профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии 16199 оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по профессии 16199 оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики:

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен освоить

ВПД	Профессиональные компетенции
Выполнение работ по профессии 16199	ПК 4.1
Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	ПК 4.2
	ПК 4.4
	ПК 4.5

1.2. Формы контроля освоения программы учебной практики:

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта

1.5. Количество часов на освоение программы учебной практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися учебной практики в объеме 72 часов.

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных компетенций в рамках модуля ПМ.04 ППССЗ СПО по основному виду профессиональной деятельности: «Выполнение работ по профессии 16199 оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по профессии: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.
ПК 4.2.	Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.
ПК 4.4.	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.
ПК 4.5	Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4, ПК 4.5	УП.04.01 Учебная практика	72						72	-
	Всего:	72	-	-	-	-	-	72	-

*Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной практики. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

3.2. Содержание учебной практики

Тема раздела	Объем часов	Квалификационные требования	Уровень усвоения
Раздел 1 Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебном классе.			
Тема 1.1 Основные правила электробезопасности. Первая помощь при поражениях электрическим током.	2	Знать: требования по технике безопасности при работе с ПК. Уметь: оказывать первую медицинскую помощь при ранениях, вывихах, ушибах, переломах, растяжениях связок.	1
Тема 1.2 Требования техники безопасности при работе с ПК. Основные вредные факторы, возникающие при работе на ПК.	2		1
Раздел 2 Общие сведения об устройстве компьютера, аппаратные и программные средства.			
Тема 2.1 Принципы работы компьютера. Аппаратные средства ПК и их основные функции.	2	Знать: устройство персонального компьютера, основные функции и сообщения операционной системы, разновидности программного и системного обеспечения ПК, наиболее распространенное ПО ПК.	1
Тема 2.2 Центральный процессор, ОЗУ, дисковая память, периферийные устройства. Единицы измерения информации. Технические характеристики компьютера.	2		1
Тема 2.3 Клавиатура компьютера. Назначение клавиш. Комбинация клавиш. Мышь.	2		1
Тема 2.4 Состав программного обеспечения ПК. Операционная система. Прикладные программы.	2		1
Раздел 3 Введение в MicrosoftWindows.			
Тема 3.1 Общие сведения о MicrosoftWindows, различные версии. Рабочий стол. Запуск программ, завершение работы на ПК.	2	Знать: принципы работы в MicrosoftWindows. Уметь: выполнять запись, считывание и копирование информации с одного носителя на другой.	1,2,3
Тема 3.2 Работа с окнами: перемещение, изменение размера окна, сворачивание окна, автоматическое расположение окон.	2		1,2,3
Тема 3.3 Работа с меню: выпадающее меню, всплывающее меню, подменю. Панели инструментов.	2		1,2,3

Тема 3.4 Панель задач. Переключение между программами. Справочная система. Диалоговые окна. Работа со справочной системой Windows.	2		1,2,3
Раздел 4 Создание документов с помощью текстового редактора Word.			
Тема 4.1 Краткий обзор возможностей Word. Запуск редактора, структура окна, описание элементов, панели инструментов. Справочная система, помощник.	2	Знать: принципы и правила работы в MicrosoftWord. Уметь: выполнять ввод информации и вывод на печатающее устройство, оформлять результат выполнения работ в соответствии с инструкциями, вести процесс обработки информации на ПК.	2,3
Тема 4.2 Технология работы с текстовыми документами. Перемещение курсора, прокрутка документа, исправление ошибок. Ввод текста, сохранение и закрытие документа, выход из программы.	2		2,3
Тема 4.3 Открытие документа. Работа с фрагментами текста: выделение, удаление, вырезание, копирование, вставка..	2		2,3
Тема 4.4 Проверка орфографии. Автозамена. Подбор синонимов.	2		2,3
Тема 4.5 Приемы форматирования. Изменение параметров шрифта, форматирование абзацев, оформление страниц, установка полей, масштабирование документа, предварительный просмотр, печать документа.	2		2,3
Тема 4.6 Работа со списками.	2		2,3
Тема 4.7 Оформление документов с помощью стилей. Создание документов с помощью мастеров и шаблонов.	2		2,3
Тема 4.8 Работа с таблицами.	2		2,3
Тема 4.9 Вставка рисунка в документ, перемещение и изменение размеров рисунка, обтекание текстом.	2		2,3
Раздел 5 Обработка информации с помощью табличного редактора Excel.			

Тема 5.1 Табличные процессоры как средство обработки финансово-экономической и статистической информации. Основные термины. Запуск программы, элементы программы, панели инструментов.	2	Знать: принципы и правила работы в Microsoft Excel. Уметь: выполнять ввод информации и вывод на печатающее устройство, оформлять результат выполнения работ в соответствии с инструкциями, вести процесс обработки информации на ПК.	2,3
Тема 5.2 Ввод данных, исправление ошибок, выделение диапазонов ячеек, сохранение рабочей книги, отмена команд, справочная система.	2		2,3
Тема 5.3 Редактирование рабочего листа: удаление данных, копирование, перемещение данных, изменение размеров столбцов и строк.	2		2,3
Тема 5.4 Манипулирование рабочими листами (вставка, удаление, перемещение, копирование).	2		2,3
Тема 5.5 Форматирование текста (выбор шрифта, применение текстовых форматов, выравнивание данных, оформление рабочих листов, печать).	2		2,3
Тема 5.6 Изменение внешнего вида таблицы (применение заливки и обрамления).	2		2,3
Тема 5.7 Создание формул, использование ссылок на ячейки, использование функций. Выполнение вычислений.	2		2,3
Тема 5.8 Создание и редактирование диаграмм.	2		2,3
Раздел 6 Работа в СУБД MSAccess			
Тема 6.1 Понятие базы данных. Задачи, решаемые с помощью баз данных	2	Знать: принципы и правила работы в Microsoft Access. Уметь: создавать и заполнять таблицы, формировать запросы, устанавливать связи между таблицами, создавать формы и отчёты	
Тема 6.2 Банк данных, СУБД, администратор базы данных	2		
Тема 6.3 Уровни представления данных. Организация связей между данными	2		
Тема 6.4 Создание базы данных операции с таблицами	2		
Тема 6.5 Модификация базы данных. Использование связанных таблиц. Создание форм и отчётов	2		

Тема 6.6 Работа с данными при помощи запросов	2		
Раздел 7 Совместное использование приложений MicrosoftOffice			
Тема 7.1 Состав пакета MicrosoftOffice. Выбор приложения для использования. Переключение между программами.	2	Знать: принципы работы со специализированными пакетами программ.	2,3
Тема 7.2 Способы совместного использования данных. Освоение приемов работ по совместному использованию офисных приложений Word, Excel для создания документов,	2	Уметь: выполнять ввод информации и вывод на печатающее устройство, оформлять результат выполнения работ в соответствии с инструкциями.	2,3
Тема 7.3 Копирование информации из электронных таблиц в документ Word и обратно.	2		2,3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	72		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование рабочих мест:

- компьютеры;
- принтер;
- сканер;
- МФУ;
- web-камера;
- USB-накопители;
- наушники;
- локальная сеть;
- компоненты системного блока;
- проектор;
- экран;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- комплект учебно-методической документации.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ввод и обработка цифровой информации: учебное пособие /под ред. Остроух А.В. – М.: Академия, 2012
2. Компьютерная графика и дизайн. Учебник для студентов учреждений СПО/ под ред. Тозик В.Т.– М.: Академия, 2013 г- 208 с.
3. Flash-технологии: учебное пособие /под. ред. Киселёв С.В., 2013 - 64 с
4. Информатика: учебное пособие /под. ред. Михеевой Е.В. – М.: Академия, 2014.-. 352 с.
5. Веб дизайн: учебное пособие для / под ред. Алексахин С.В., Киселёв С.В., Остроух А.В. – М.: Академия, 2013
6. Оператор ЭВМ: учебное пособие/ под ред. Богатюк В.А Кунгурцевой Л.Н. – М.: Академия, 2013.- 288 с.
7. Пакеты прикладных программ: учебное пособие /под ред. Фуфаева Э.В.– М.: Академия, 2013, 352 с.
8. Угринович, Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям / Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова. – 7-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 394 с.:ил.
9. Создание презентации в PowerPoint.: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ под ред. Свиридовой М. Ю. – М.: Академия, 2013

10. Ввод и обработка цифровой информации: учебное пособие / под ред. Куриловой А.В. – М.: Академия, 2013

Дополнительные источники:

1. Журнал «Мир ПК», 1999-2011.
2. Киселев, С.В. Оператор ЭВМ: М – «Академия», 2013. – 250 с.
3. Симонович, С.В. Internet: Лаборатория мастера: Практическое руководство по эффективным приемам работы в Интернете / С.В. Симонович. – М.: Аст – Пресс, 2008. – 600 с.
4. Симонович, С.В. Windows: Лаборатория мастера: Практическое руководство по эффективным приемам работы за компьютером / С.В. Симонович. М: Аст – Пресс, 2013. – 656 с.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>Подготавливать к работе, настраивать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.</p>	<p>– качество и скорость настройки параметров функционирования персонального компьютера и аппаратного обеспечения;</p> <p>– качество и скорость установки и настройки основных компонентов графического интерфейса операционной системы;</p> <p>– диагностирование простейших неисправностей персонального компьютера.</p>	<p>Отчёт с описанием выполненных работ и приложениями</p> <p>Аттестационный лист.</p> <p>Защита отчета.</p>
<p>Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.</p>	<p>– качество использования ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;</p> <p>– управление файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а так же на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;</p> <p>– качество распечатки, тиражирования и копирования документов на принтере и др. оргтехнике.</p>	<p>Отчет с описанием выполненных работ и приложениями</p> <p>Аттестационный лист.</p> <p>Защита отчета.</p>

<p>Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.</p>	<p>– грамотность и точность работы в прикладных программах: текстовых и редакторах, базах данных, редакторе презентаций;</p> <p>– грамотность и точность работы с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;</p> <p>– скорость поиска информации в содержимом баз данных.</p>	<p>Отчет с описанием выполненных работ и приложениями</p> <p>Аттестационный лист.</p> <p>Защита отчета.</p>
--	--	---

