


Министерство образования Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пильнинский агропромышленный техникум»

СОГЛАСОВАНО
Управление образования,
молодежной политики и спорта
администрации Пильнинского
района
А.А.Клинцева



СОГЛАСОВАНО
ГБУЗ Нижегородской области
«Пильнинская ЦРБ»
Л.В.Блинова



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«Пильнинский
агропромышленный техникум»
М.А.Беспалов



СОГЛАСОВАНО
Директор
ООО «ЭВМ-Сервис»
С.В.Махов

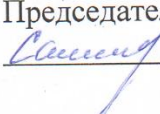


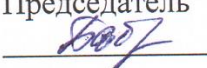
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА


УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность: 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

р.п.Пильна
2020 г.

РАССМОТРЕНА
ПЦК дисциплин
и модулей
профессионального
цикла
Протокол № 1
от «26» августа 2020 г.
Председатель
 М.А. Сахарова

СОГЛАСОВАНО
Методическим советом
Протокол № 1
от «27» августа 2020 г.
Председатель
 Т.И. Бабичева

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
 Н.А. Завражнова/
от «27» августа 2020 г.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Пильнинский агропромышленный техникум»

Разработчик:

1. Сахарова М.А. – преподаватель ГБПОУ «Пильнинский агропромышленный техникум
2. Кузнецова Л.В. – преподаватель ГБПОУ «Пильнинский агропромышленный техникум

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовый уровень) и положения об учебной и производственной практике.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	23
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	25
ПРИЛОЖЕНИЯ	30

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), в части освоения квалификации «техник программист» и основных видов профессиональной деятельности:

- обработка отраслевой информации;
- разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности;
- сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности;
- обеспечение проектной деятельности

Программа учебной практики (производственного обучения) может быть использована:

- в дополнительном профессиональном образовании в области информационных технологий. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей программы подготовки специалистов среднего звена по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен **иметь практический опыт**:

- обработки статического информационного контента;
- обработки динамического информационного контента;
- монтажа динамического информационного контента;
- работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;
- осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации;
- подготовки оборудования к работе;
- обработки мультимедийной информации.
- сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
- разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
- отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
- адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;
- разработки и ведения проектной и технической документации;
- измерения и контроля характеристик программного продукта;
- оформления технической документации в соответствии с действующей нормативной базой;
- выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;
- работы с системами управления взаимоотношений с клиентом;
- продвижения и презентации программной продукции;
- обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего: 144 часа

В рамках освоения ПМ. 01 -72 часа,

В рамках освоения ПМ. 02 – 72 часа.

Итоговой формой контроля по учебной практике является дифференцированный зачет.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

- обработка отраслевой информации;
- разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1.	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2.	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3.	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4.	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5.	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 1.6	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей
ПК 1.7	Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
ПК 2.1.	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2.	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3.	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4.	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5.	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6.	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ПК 2.7.	Применять основные методы и средства Internet- и Web - технологий для решения задач профессиональной деятельности
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. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1. - 1.7	ПМ. 01. Обработка отраслевой информации	72	Обработка текстового статического информационного контента.	Тема 1.1. Цели и задачи практики. Основы работы в текстовом редакторе MS Word	12
			Обработка числового статического информационного контента.	Тема 1.2. Основы работы в табличном процессоре MS Excel	6
			Обработка баз данных.	Тема 1.3 Основы работы в СУБД Microsoft Access	12
			Обработка презентационного информационного контента.	Тема 1.4 Основы работы в PowerPoint	6
			Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса установки, настройки и использования системного и прикладного программного обеспечения;	Тема 1.5 Понятие системного и прикладного программного обеспечения. Работа с ним.	6
			Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса установки, настройки, использования программ для обработки растровых и векторных изображений	Тема 1.6 . Установка и настройка программ для обработки растровых и векторных изображений. Обработка растровых и векторных изображений	12
			Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса разработки анимации для веб-страниц	Тема 1.7 Создание различных видов анимации с помощью Adobe Flash.	12
			Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса установки, настройки, использования программ для работы: с видеoinформацией, со звуковой	Тема 1.8. Установка и настройка и использование программ для работы с видеoinформацией и звуковой информацией изучение интерфейса программы.	6

			информацией			
				Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПК 2.1. - 2.4.	ПМ 02. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	72	Разработка технического задания на выполнение программного обеспечения.	Тема 2.1. Разработка технического задания на программный продукт	6	
			Разработка приложений-игр с помощью JavaScript	Тема 2.2. Разработка приложений-игр с помощью JavaScript	12	
			Изучение основ программирования на языке PHP	Тема 2.3. Основы программирования на языке PHP	12	
			Разработка игры для мобильного устройства	Тема 2.4. Разработка игры для мобильного устройства	12	
			Разработка программного обеспечения	Тема 2.5. Разработка приложения выполняющего проверку данных	6	
				Составление Макета по предложенному шаблону с помощью HTML и CSS	Тема 2.6 Создание макета по шаблону	6
				Разработка информационного контента с помощью языков разметки по выбору студента	Тема 2.7 Размещение информации на макете. Выбор макета.	6
				Разработка и внедрение динамического содержимого страницы на основе языков сценария	Тема 2.8 Разработка страниц с динамическим содержанием с помощью HTML и CSS	6
				Размещение информационного контента в глобальной и локальной сети	Тема 2.9. Выбор бесплатного хостинга и размещение страниц	6
					Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
			Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
	Всего часов				144	

3.2. Содержание учебной практики

Код и наименования профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ. 01. Обработка отраслевой информации		72	
Виды работ: <ul style="list-style-type: none"> – Обработка текстового статического информационного контента. – Обработка числового статического информационного контента. – Обработка баз данных. – Обработка презентационного информационного контента. – Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса установки, настройки и использования системного и прикладного программного обеспечения; – Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса установки, настройки, использования программ для обработки растровых и векторных изображений 			

<ul style="list-style-type: none"> – Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса разработки анимации для веб-страниц – Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса установки, настройки, использования программ для работы: с видеoinформацией, со звуковой информацией 							
<p>Тема 1.1. Цели и задачи практики. Основы работы в текстовом редакторе MS Word</p>	<p style="text-align: center;">Содержание</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">1.</td> <td>Вводный инструктаж. Изучение и ознакомление с инструктажем по охране труда, требованиями безопасности труда, пожарной безопасности при работе с компьютерной техникой.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Экранный интерфейс текстового редактора MS Word. Форматирование документа, страниц, абзацев. Создание маркированных и нумерованных списков Установка нумерации страниц. Работа с таблицами в текстовом редакторе. Вставка рисунков и диаграмм в документ. Работа с математическими формулами. Обработка текстового статического информационного контента.</td> </tr> </table>	1.	Вводный инструктаж. Изучение и ознакомление с инструктажем по охране труда, требованиями безопасности труда, пожарной безопасности при работе с компьютерной техникой.	2	Экранный интерфейс текстового редактора MS Word. Форматирование документа, страниц, абзацев. Создание маркированных и нумерованных списков Установка нумерации страниц. Работа с таблицами в текстовом редакторе. Вставка рисунков и диаграмм в документ. Работа с математическими формулами. Обработка текстового статического информационного контента.	12	3
1.	Вводный инструктаж. Изучение и ознакомление с инструктажем по охране труда, требованиями безопасности труда, пожарной безопасности при работе с компьютерной техникой.						
2	Экранный интерфейс текстового редактора MS Word. Форматирование документа, страниц, абзацев. Создание маркированных и нумерованных списков Установка нумерации страниц. Работа с таблицами в текстовом редакторе. Вставка рисунков и диаграмм в документ. Работа с математическими формулами. Обработка текстового статического информационного контента.						
<p>Тема 1.2. Основы работы в табличном процессоре MS Excel</p>	<p style="text-align: center;">Содержание</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">1.</td> <td>Обработка числового статического информационного контента. Особенности экранного интерфейса программы MS Excel. Ввод и редактирование данных в ячейках. Виды данных в ячейках, форматирование данных в ячейках, ввод формул. Автозаполнение рядов данных, прогрессия. Адресация ячеек, выделение, вставка и удаление ячеек, выделение, вставка и удаление строк и столбцов копирование, перемещение данных; форматирование таблиц данных.</td> </tr> </table>	1.	Обработка числового статического информационного контента. Особенности экранного интерфейса программы MS Excel. Ввод и редактирование данных в ячейках. Виды данных в ячейках, форматирование данных в ячейках, ввод формул. Автозаполнение рядов данных, прогрессия. Адресация ячеек, выделение, вставка и удаление ячеек, выделение, вставка и удаление строк и столбцов копирование, перемещение данных; форматирование таблиц данных.	6	3		
1.	Обработка числового статического информационного контента. Особенности экранного интерфейса программы MS Excel. Ввод и редактирование данных в ячейках. Виды данных в ячейках, форматирование данных в ячейках, ввод формул. Автозаполнение рядов данных, прогрессия. Адресация ячеек, выделение, вставка и удаление ячеек, выделение, вставка и удаление строк и столбцов копирование, перемещение данных; форматирование таблиц данных.						

Тема 1.3 Основы работы в СУБД Microsoft Access	Содержание		12	3
	1.	Создание таблиц. Задание свойств полей. Определение ключевых полей; Создание схемы данных. Описание таблиц. Создание файла базы данных "Учебный процесс". Обработка баз данных.		
	2.	Определение связей между таблицами в соответствии с логической моделью Запросы на выборку. Работа с выражениями. Работа с константами. Работа с идентификаторами. Работа с операторами. Обработка баз данных.		3
Тема 1.4 Основы работы в PowerPoint	Содержание		6	3
	1.	Обработка презентационного информационного контента.Создание новой презентации. Редактирование презентации. Работа со структурой презентации Создание заметок. Настройка показа Работа с картинками и использование цветовых схем. Работа с образцами и шаблонами. Работа с графиками и диаграммами. Работа с гиперссылками и управляющими кнопками		
Тема 1.5 Понятие системного и прикладного программного обеспечения. Работа с ним.	Содержание		6	3
	1.	Формулировка определений системного и прикладного ПО и их составляющих. Инсталлирование и настройка системного и прикладного программного обеспечения. Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса установки, настройки и использования системного и прикладного программного обеспечения.		
Тема 1.6 . Установка и настройка программ для обработки растровых и векторных изображений. Обработка растровых и векторных изображений	Содержание		6	3
	1.	Базовые операции при редактировании изображений. Инструменты выделения и рисования. Раскрашивание изображения. Перевод цветного изображения в черно-белое. Создание текстур. Текстовые эффекты. Портретная ретушь.		

		Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса установки, настройки, использования программ для обработки растровых и векторных изображений		
Тема 1.7 Создание различных видов анимации с помощью Adobe Flash.	Содержание			
	1	Создание изображения с помощью инструментов кисть, прямоугольник, овал и др. Импорт растровой графики, заливка изображения. Изменение формы, цвета и положения объекта. Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса разработки анимации для веб-страниц	12	3
	1	Создание изображения с помощью инструментов кисть, прямоугольник, овал и др. Импорт растровой графики, заливка изображения. Изменение формы, цвета и положения объекта. Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса разработки анимации для веб-страниц		
Тема 1.8. Установка и настройка и использование программ для работы с видеоинформацией и звуковой информацией изучение интерфейса программы.	Содержание			
	1	Создание видеоролика средствами Windows Live Movie Maker. Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса установки, настройки, использования программ для работы: с видеоинформацией, со звуковой информацией	6	3
		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПМ 02. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности			72	
Виды работ: – Разработка технического задания на выполнение программного обеспечения.				

<ul style="list-style-type: none"> – Разработка приложений-игр с помощью JavaScript – Изучение основ программирования на языке PHP – Разработка игры для мобильного устройства – Разработка программного обеспечения – Составление Макета по предложенному шаблону с помощью HTML и CSS – Разработка информационного контента с помощью языков разметки по выбору студента – Разработка и внедрение динамического содержимого страницы на основе языков сценария – Размещение информационного контента в глобальной и локальной сети 			
<p>Тема 2.1. Разработка технического задания на программный продукт</p>	<p style="text-align: center;">Содержание</p> <p>1 Вводный инструктаж. Разработка технического задания на программный продукт и сопутствующей документации используя ГОСТы. Разработка технического задания на выполнение программного обеспечения.</p>	6	3
<p>Тема 2.2. Разработка приложений-игр с помощью JavaScript</p>	<p style="text-align: center;">Содержание</p> <p>1 Изучение основ программирования на основе языка программирования JavaScript Разработка простейших приложений на JavaScript для</p>	12	3

		мобильных устройств . Разработка приложений-игр с помощью JavaScript		
	2	Изучение основ программирования на основе языка программирования JavaScript Разработка простейших приложений на JavaScript для мобильных устройств. Разработка приложений-игр с помощью JavaScript		3
Тема 2.3. Основы программирования на языке PHP	Содержание		12	3
	1	Основы программирования на языке PHP. Изучение синтаксиса языка, и основных элементов и операторов языка программирования. Разработка личного блога на языке программирования PHP. Изучение основ программирования на языке PHP		
	2	Основы программирования на языке PHP. Изучение синтаксиса языка, и основных элементов и операторов языка программирования. Разработка личного блога на языке программирования PHP. Изучение основ программирования на языке PHP		
Тема 2.4. Разработка игры для мобильного устройства	Содержание		12	3
	1.	Разработка игры для мобильного устройства на платформе Android. применение знаний к программированию под Андроид Установить и настроить одну из сред для разработки под Андроид.		
	2	Разработка игры для мобильного устройства на платформе Android. Знакомство с самым простым подходом по рисованию в Андроид, используя канвас. Написать небольшую мини-игру.		3
Тема 2.5. Разработка приложения выполняющего проверку данных	Содержание			
	1.	Разработка приложения выполняющего проверку подлинности на основе форм и использующего базу данных для хранения реквизитов пользователей. Разработки базы данных, хранящей имена, пароли и роли пользователей. Поле для хранения ролей необходимо в тех случаях, когда система безопасности должна основываться на ролях пользователей.	6	3
Тема 2.6 Создание макета по шаблону	Содержание			

	1.	Составление Макета по предложенному шаблону с помощью HTML и CSS. Создание макета на основе языка разметки гипертекста HTML и CSS по шаблону Верстка страниц сайта, то есть написание кода на языке HTML в соответствии с утвержденным дизайном. Что представляет собой страница. код страницы из каких явков состоитязыков. Обычно это HTML, CSS, и JavaScript. Процесс верстки сайта. Верстка шаблона	6	3
Тема 2.7 Размещение информации на макете. Выбор макета.	Содержание			
	1.	Оценка предложенного информационного контента, и распределение этого материала в масштабах интернет страницы Создание макета на основе языка разметки гипертекста HTML и CSS. Разработка информационного контента с помощью языков разметки по выбору студента	6	3
Тема 2.8 Разработка страниц с динамическим содержанием с помощью HTML и CSS	Содержание			
	1.	Разработка страниц с динамическим содержанием подбор материала и макета с учетом особенности содержимого при помощи HTML и CSS. Разработка и внедрение динамического содержимого страницы на основе языков сценария	6	3
Тема 2.9. Выбор бесплатного хостинга и размещение страниц	Содержание			
	1	Выбор бесплатного хостинга, установка бесплатного программного обеспечения для размещения материала на хостинге выбор и регистрация домена и размещение интернет страниц на хостинге. Размещение информационного контента в глобальной и локальной сети	6	3
		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

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).

IV. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие Лабораторий: обработки информации отраслевой направленности; разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности.

4.2. Оснащение:

лаборатории обработки информации отраслевой направленности:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- программное обеспечение:
 - Операционная система;
 - Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
 - Антивирусная программа;
 - Программа-архиватор;
 - Клавиатурный тренажер;
 - Офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программы разработки презентаций, электронных таблиц, система управления базами данных;
 - Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.);
 - Браузер (входит в состав операционных систем или др.);
 - Autocad;
 - ABBYY FineReader;
 - Windows Movie Maker;
 - GIMP
 - Macromedia Flash MX,
 - Pencil
 - SP-Card
 - Blender
 - Google SketchUp
 - Scribus
 - Inkscape
 -
 - Технические средства обучения:
- Персональные компьютеры и ноутбуки с доступом к сети Интернет;
- Комплектующие персонального компьютера (материнская плата, процессор, видеокарта, звуковая карта, плата видеозахвата, оборудование для хранения информации);
- Сканер;
- Принтер;
- Многофункциональное устройство;
- Микрофон;
- Микшер;
- Графический планшет;
- Колонки и акустические системы;
- Фотоаппарат и оборудование для фотоаппарата;
- Видеокамера;
- Брошюратор;
- Ламинатор;
- DVD-проигрыватель;

- Аудио и видео магнитофон;
- Интерактивная доска;
- Мультимедийный проектор (Проецирующий экран).

Оборудование лаборатории разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения по отраслям и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- программное обеспечение

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры,
- мультимедийное оборудование.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

- 1.Гвоздева В.А.Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование).ISBN 978-5-16-107194-6 (ИНФРА-М, online)
2. Голицына О.Л.Информационные системы и технологии : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-014129-9 (ИНФРА-М)
3. Федотова Е.Л.Прикладные информационные технологии : учебное пособие / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-109045-9 (ИНФРА-М, online)
4. Кравченко Л.В.Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop : учебно-методическое пособие / Л.В. Кравченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 168 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-102151-4 (ИНФРА-М, online)
- 5.Г.Н. ФедороваРазработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: Учебное пособие / Г.Н. Федорова. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2020. — 336 с. (Среднее профессиональное образование).ISBN 978-5-16-104356-1 (ИНФРА-М, online)
- 6.Основы автоматизированного проектирования : учебник / под ред. А.П. Карпенко. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 329 с., [16] с. цв. ил. — (Среднее профессиональное образование).ISBN 978-5-16-106970-7 (online)
7. Голицына О.Л. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 431 с. — (Среднее профессиональное образование).ISBN 978-5-16-108363-5 (ИНФРА-М, online)
8. Шишмарёв В. Ю.Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2020 — 312 с.ISBN 978-5-7695-9952-1

Дополнительные источники

1. Гвоздева В.А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. ISBN 978-5-16-009245-4 (ИНФРА-М)
 2. Л. А. Анеликова Лабораторные работы по Excel. — М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2020. — 112 с.: ил. — (Элективный курс Профильное обучение). ISBN 978-5-91359-257-6
 3. Голицына О.Л. Базы данных : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-014194-7 (ИНФРА-М)
 4. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-106258-6 (ИНФРА-М, online)
 5. Барина Е.А. Подготовка и редактирование документов в MS WORD : учеб. пособие / Е.А. Барина, А.С. Березина, А.Н. Пылькин, Е.Н. Степура. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2020. — 184 с.
 6. Лисьев Г.А. Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов : учебное пособие / Г.А. Лисьев, П.Ю. Романов, Ю.И. Аскерко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 145 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-107065-9 (online)
 7. Гуриков С.Р. Основы алгоритмизации и программирования на Python : учеб. пособие / С.Р. Гуриков. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 343 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-106723-9 (ИНФРА-М, online)
 8. Черников Б.В. Управление качеством программного обеспечения : учебник / Б.В. Черников. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-015695-8 (ИНФРА-М)
1. <http://www.studfiles.ru/dir/cat32/subj91/file11182/view113578.html> (studfiles - все для учебы)
 2. <http://www.skillopedia.ru/category.php?id=273> (видео уроки по операционным системам)
 3. <http://www.alleng.ru/edu/comp.htm> (образовательные ресурсы по информатике)
 4. <http://www.twirpx.com/file/73107/> (сайт для студентов, аспирантов и преподавателей)
 5. <http://www.photoshop-master.ru/> (официальный сайт графического редактора фотошоп)
 6. <http://gimp.ru/> (официальный сайт графического редактора гимп)
 7. <http://www.videouroki.net/> (видео уроки по информатике)
 8. http://www.bestfree.ru/s_graph.php (программы для Windows)
 9. <http://inkscape.paint-net.ru/> (официальный сайт программ inkscape, paint)
 10. Яндекс.Словари. <http://slovari.yandex.ru/>.
 11. Журнал "CHIP". <http://ichip.ru/>
 12. Журнал "Computer Bild". <http://www.computerbild.ru/>
 13. Журнал "Мир ПК". <http://www.pcworld.ru/>
 14. Журнал "Компьютерра". <http://www.computerra.ru/>
 15. <http://1000videourokov.ru> (видео уроки по обработке аудио и видео информации.)

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Учебная практика является обязательным разделом образовательной программы. Учебная практика реализуется концентрированно в рамках профессиональных модулей. По итогам прохождения учебной практики студент сдает преподавателю дневник-отчет. Итоговой формой контроля является дифференцированный зачет. Результаты выполнения видов работ по учебной практике указываются в аттестационном листе по учебной практике.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебную практику проводят преподаватели, имеющие высшее образование и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения видов работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки
<ul style="list-style-type: none">– Обработка текстового статического информационного контента.– Обработка числового статического информационного контента.– Обработка баз данных.– Обработка презентационного информационного контента.– Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса установки, настройки и использования системного и прикладного программного обеспечения;– Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса установки, настройки, использования программ для обработки растровых и векторных изображений– Наблюдение и выполнение под руководством преподавателя процесса разработки анимации для веб-страниц– Наблюдение и выполнение под руководством	Оценка решения задач, оценка выполнения работ по учебной практике
<ul style="list-style-type: none">– Разработка технического задания на выполнение программного обеспечения.– Разработка приложений-игр с помощью JavaScript– Изучение основ программирования на языке PHP– Разработка игры для мобильного устройства– Разработка программного обеспечения– Составление Макета по предложенному шаблону с помощью HTML и CSS– Разработка информационного контента с помощью языков разметки по выбору студента	Оценка решения задач, оценка выполнения работ по учебной практике

<ul style="list-style-type: none"> – Разработка и внедрение динамического содержимого страницы на основе языков сценария – Размещение информационного контента в глобальной и локальной сети 	
<ul style="list-style-type: none"> – Определение целевой аудитории и вариантов продвижения программной продукции – Создание макета всех страниц сайта, который будет удовлетворять требованиям заказчика – Создание рекламного ролика для программной продукции – Создание рекламного баннера и логотипа для программной продукции, определение вариантов их размещения – Определение необходимого программного обеспечения для заказчика. Решение проблемы совместимости ПО – Создание и защита презентации программного продукта, обоснование выбора данной маркетинговой стратегии 	<p>Оценка решения задач, оценка выполнения работ по учебной практике</p>