

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Колледж ПсковГУ

СОГЛАСОВАНО
Директор Колледжа ПсковГУ


_____ В.В. Однобоков
« 31 » _____ 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
международной деятельности


_____ М.Ю. Махотаева
« 31 » _____ 08 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**УП. 04.01 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных
машин**

по профессиональному модулю

**ПМ 04 Выполнение работ по профессии «Оператор
электронно-вычислительных и вычислительных машин»**

Для специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Очная, заочная

(форма обучения)

Квалификация выпускника техник-программист

**Псков
2017**

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании цикловой комиссии информационных технологий

протокол № 1 от 31.08. 2017 г.

Председатель цикловой комиссии  О.А. Мунгюк

« 31 » 08 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебной работе
Колледжа ПсковГУ



О.В.Ефимова

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы учебной практики

Программа учебной практики является частью составной частью ОПОПССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

- 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.
- ПК 1. Подготовка, настройка, обеспечение функциональности рабочего места
- ПК 2. Обработка информации
- ПК 3. Разработка баз данных
- ПК 4. Использование ресурсов сети
- ПК 5. Основы программирования (язык Visual Basic)

1.2. Цели и задачи учебной практики, требование к результатам освоения практики, формы отчетности

Целью учебной практики является: формирование у обучающихся первичных практических умений, опыта деятельности в рамках профессионального модуля ПМ 04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Задачей практики по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах является освоение видов профессиональной деятельности т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ

04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Задачами учебной практики являются:

- получение первичных профессиональных умений,
- подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных, специальных дисциплин;
- привитие им практических профессиональных умений и навыков по выбранной специальности;
- закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении таких дисциплин, как:
 - Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»;
 - «Архитектура компьютерных систем»;
 - «Технические средства информатизации»
 - «Операционные системы».

А также подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению дисциплин:

- «Основы алгоритмизации и программирования».

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- основы информатики и вычислительной техники;
- основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления;
- основные функциональные устройства компьютера, их связь и назначение; общие сведения о программном обеспечении;
- структуру, функции и возможности операционных систем; правила работы в операционных системах;
- структуру, функции и возможности программ-оболочек; правила работы в программах-оболочках;
- основные понятия, используемые при работе с электронными таблицами (абсолютная и относительная адресации, форматы данных, формулы, диаграммы, динамические вычисления);
- основные концепции баз данных: принципы построения, виды систем управления базами данных, интегрированные среды для работы с базами данных, средства защиты данных;
- основные приёмы работы со служебными документами;
- основные приёмы печати десяти пальцевым методом;
- основные приёмы работы с электронной почтой;
- принципы организации компьютерных сетей (локальных и глобальных);
- устройства передачи информации, каналы связи и скорость передачи информации;
- основные приёмы работы с графическими редакторами;

- основные возможности текстового редактора *Microsoft Word* (основные приёмы редактирования текста; основные приёмы форматирования текста; управление параметрами абзаца; представление информации в табличной форме; кадрирование; создание графических объектов с помощью встроенного графического редактора);
- назначение табличного процессора, его команд и режимов;
- объекты электронной таблицы и их характеристики;
- типы данных электронной таблицы;
- технологию создания, редактирования и форматирования табличного документа;
- понятие ссылки, относительной и абсолютной ссылки;
- правила записи, использования и копирования формул и функций;
- типы диаграмм в электронной таблице и их составные части;
- технологию создания и редактирования диаграмм;
- понятие базы данных и её основных элементов;
- структуру интерфейса СУБД;
- классификацию и назначение инструментов СУБД;
- технологию создания и редактирования баз данных;
- технологию поиска и замены данных, сортировки, фильтрации, введение вычисляемого поля;
- назначение и технологию создания форы;
- назначение отчёта и технологию его создания;
- санитарно-технические требования и требования безопасности труда;
- виды и причины отказов в работе устройств и программ, меры их предупреждения и устранения;
- эволюцию развития, возможности, типовые инструменты и средства глобальной сети Интернет;
- основные способы защиты информации в Интернете;
- способы эффективной работы в команде;
- перспективы развития средств компьютерной техники.

Уметь:

- работать с основными командами операционной системы MS-DOS;
- работать с файлами и каталогами (поиск, просмотр, копирование, перемещение, удаление, создание, переименование в среде MS-DOS, Norton Commander, Microsoft Windows);
- работать с электронными таблицами Microsoft Excel (вводить в ячейку формулы, редактировать информацию в таблице, проводить простые вычисления, представлять информацию в виде диаграмм, выводить на печать созданные таблицы);
- работать с базами данных (создание, редактирование, модификация баз данных, выполнение поиска, сортировки и индексации данных);
- оформлять служебную документацию;
- печатать десяти пальцевым методом;

- посылать и принимать письма по электронной почте;
- работать в локальных сетях;
- выполнять поиск необходимой информации в Интернете;
- работать в одной команде над одним проектом, выполняя разные роли;
- создавать и редактировать графические документы;
- работать с текстом (редактировать и форматировать текст, маркировать и нумеровать списки, создавать и редактировать таблицы, оформлять документ, работать с кадрами, встраивать иллюстрации в документ).

Иметь практический опыт:

- применения мультимедийных технологий обработки и представления информации;
- производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- работы в локальных сетях;
- печати десяти пальцевым методом;
- работы с основными командами, с файлами и каталогами (поиск, просмотр, копирование, перемещение, удаление, создание, переименование) в среде MS-DOS, Norton Commander, Microsoft Windows;
- работы с текстом (редактировать и форматировать текст, маркировать и нумеровать списки, создавать и редактировать таблицы, оформлять документ, работать с кадрами, встраивать иллюстрации в документ).
- работы с электронными таблицами Microsoft Excel (вводить в ячейку формулы, редактировать информацию в таблице, проводить простые вычисления, представлять информацию в виде диаграмм, выводить на печать созданные таблицы);
- работы с базами данных (создание, редактирование, модификация баз данных, выполнение поиска, сортировки и индексации данных);
- создания web-страницы, собирать и устанавливать web-сайт, выполнять меры по защите информации.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение профессиональных и общих (ПК, ОК) компетенций:

код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Подготовка, настройка, обеспечение функциональности рабочего места
ПК 2.	Обработка информации
ПК 3.	Разработка баз данных
ПК 4.	Использование ресурсов сети
ПК 5.	Основы программирования (язык Visual Basic)
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 по ПМ 04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Организационное собрание. Техника безопасности.	3
2	Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ	15
3	Двоичное кодирование информации (текстовой, числовой, графической, звуковой)	12
4	Десятипальцевый метод слепой печати	30
5	Технология обработки текстовой информации	30
6	Технология обработки числовой информации	36
7	Технология обработки графической информации. Компьютерные презентации	30
8	Технология хранения, поиска и сортировки информации	33
9	Основы объектно-ориентированного программирования	42
10	Коммуникационные технологии	15
11	Оформление и защита отчета по практике	6
	Всего:	252

3.2. Содержание учебной практики

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
1	Организационное собрание	Вводный инструктаж по технике безопасности и пожаробезопасности. Организация рабочего места специалиста. Знакомство с методич.рекомендациями	3	1-9	1
2	Подготовка к работе средств вычислительной техники	Знакомство с аппаратными и программными средствами. Подключение ПУ и мультимедийного оборудования к ПК, настройка режимов работы Ведение отчетной и технической документации	3	1-9	1
3	Тестирование компонентов компьютера. Тестирование и форматирование жестких дисков	Выполнение тестирования скорости работы компонентов ЭВМ Обоснование модификации, разгона ПК Логическое и физическое форматирование жестких дисков (программы для работы с жестким диском)	6	1-9	1
4	Загрузка операционной системы и настройка BIOS. Файловые менеджеры.	Подготовка к установке, установка и настройка объектов графического интерфейса ОС Управление файлами данных (работа с файловыми менеджерами) Восстановление данных.	3	1-9	1
5	Архивирование файлов Защита от вирусов. Антивирусные программы	Работа с архиваторами Осуществление мероприятий по защите персональных данных. Осуществление антивирусной защиты персонального компьютера с помощью антивирусных программ. Правовая защита программ и данных	3	1-9	1
6	Подготовка данных к вводу в электронно-	Представление чисел в компьютере Кодирование текстовой, графической, звуковой	9	1-9	2

	вычислительную машину	информации			
7	Хранение информации	Резервное копирование данных. Методы организации хранения данных	3	1-9	2
8	Обучение слепому методу печати на компьютере	Приобретение опыта слепой печати. Клавиатурный тренажер	30	1-9	2
9	Работы в текстовом редакторе	Обработка текстовой информации: Ввод текстовой информации с различных носителей. Создание, форматирование текстовых документов, проверка орфографии. Создание и форматирование таблиц в текстовом редакторе. Использование расчетных функций в таблицах и построение диаграмм и графиков. Вставка в текстовый документ графических объектов из файлов и библиотеки. Создание и настройка графических объектов средствами текстовых редакторов. Использование сносок, указателей и закладок в текстовых документах. Создание многостраничного текстового документа. Форматирование многостраничного текстового документа, создание оглавлений и глоссариев. Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода. Распознавание сканированных текстовых документов с помощью программ распознавания текста.	30	1-9	2
10	Работа с электронными таблицами	Обработка числовой информации: Создание и форматирование таблиц в табличных процессорах. Использование формул в расчетах по заданным условиям. Использование функций в расчетах по заданным условиям. Построение диаграмм	36	1-9	2

		и графиков по табличным данным. Сортировка, фильтрация данных. Подготовка к печати, вывод на печать. Создание сводных таблиц по заданным условиям.			
11	Работа с графическими редакторами Работа с презентациями	Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки растровой и векторной графики. Создание технических и бизнес-диаграмм, схем, процессов (MS Visio) Создание, анимация, показ мультимедийных презентаций	30	1-9	2
12	Работа с базами данных	Технологии хранения, поиска и сортировки информации: Создание базы данных по заданным условиям. Создание схемы данных. Ввод связанных данных в табличные формы. Создание запросов на выборку и с параметрами. Создание запросов с условием по заданным параметрам. Создание главной кнопочной формы. Модификация данных в БД Создание отчетов. Поиск и печать данных.	33	1-9	3
13	Использование ресурсов сети.	Поиск информации в Интернете. Сохранение найденной информации по заданным условиям Передача и размещение цифровой информации в локальной и глобальной сети. Осуществление навигации по Web-ресурсам Интернета с помощью Веб-браузера. Создание и обмен письмами электронной почты. Настройка подключения сети. Поиск и устранение неполадок Использование облачных технологий	15	1-9	4

14	Использование объектно-ориентированного программирования (Visual Basic)	Создание графического интерфейса будущего приложения Создание программного кода Создание проектов по заданным условиям	42	1-9	5
15	Подготовка отчета по практике	Оформление отчета по производственной (учебной) практике	6	1-9	1-5
		Итого			
		Всего	252		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

4.1 Учебно-методическое обеспечение учебной практики

а) Основные источники:

1. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО/М.В. Гаврилов, В.А.Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 383 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/1DC33FDD-8C47-439D-98FD-8D445734B9D9 ЭБС Юрайт по паролю

2. Зимин В.П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для СПО/В.П.Зимин. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 110 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03799-9. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/F3FB04F6-87A0-4862-A517-1AFD4154E2C3. ЭБС Юрайт по паролю

б) Дополнительная литература:

1. Куприянов Д.В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для СПО/Д.В. Куприянов. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 255 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/1AFA0FC3-C1D5-4AD7-AA67-5375B13A415F ЭБС Юрайт по паролю

2. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ключко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 236 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20424> — ЭБС «IPRbooks»

3. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]/ С.В. Назаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 530 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52159> — ЭБС «IPRbooks»

4. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф образования. — М.: Академия, 2013. — 352 с.

5. Информатика. Задачник-практикум в 2 т./Под ред. Семакина И.Г., Хеннера Е.К. М. БИНОМ. 2003 год.

6. Информатика и ИКТ. Практикум по программированию/под ред. Н.В. Макаровой. — СПб.: Питер, 2008

7. Сергеева И.И. Информатика: Учебник. — М.: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2007

в) Информационное обеспечение учебной практики

1. Операционная система MS Windows 7.0, (или не ниже MS Windows XP).

2. Офисный пакет MS Office 2003 (2007, 2010).

г) Ресурсы сети «Интернет»:

1. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства Лань.

2. <http://www.studentlibrary.ru/> – Электронно-библиотечная система «Консультант студента».
3. <http://www.iprbookshop.ru/> – Электронно-библиотечная система IPRbooks.
4. <https://www.biblio-online.ru/> – Электронная библиотека ЮРАЙТ.

4.2 Материально-техническое обеспечение

Для освоения программы учебной практики необходима база учебной практики, имеющая оснащение рабочих мест:

Оборудование:

- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Рабочие места по количеству обучающихся;
- Видеопроектор Epson ТВ 440 с проекционным экраном;
- «Виртуальная машина»;
- Наличие глобальной сети INTERNET

Программное обеспечение рабочих мест: ОС Windows, MS Office; клавиатурный тренажер “Stamina”, Visual Basic

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности по практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающийся в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты обучающимися отчетов выставляется оценка по практике.

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих компетенций выпускника:

	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1	Подготовка рабочего места	<ul style="list-style-type: none"> – настройка/установка аппаратного и программного обеспечения; – знакомство с пользовательской (технической) документацией; – обнаружение/устранение причины сбоев в работе ПК, в процессе обработки информации; использование функциональных средств (очистка диска, AVP, защита от несанкционированного доступа 	Текущий контроль в форме: опроса, защиты практических работ; защита результатов практических работ

ПК 2	Обработка информации	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и использование пакета прикладных программ для разработки документации; - скорость набора текста; - знание основ делопроизводства; - создание и управление информацией (текстовой, графической, табличной, мультимедийной); - точность и грамотность оформления документации; 	Текущий контроль в форме: опроса, защиты практических работ; защита результатов практических работ
ПК 3	Разработка объектов баз данных	<ul style="list-style-type: none"> - технология создания и редактирования баз данных; - технология поиска и замены данных, сортировки, фильтрации, введение вычисляемого поля; - назначение и технология создания формы, отчета; - точность и грамотность оформления документации 	Текущий контроль в форме: опроса, защиты практических работ
ПК 4	Использование ресурсов сети	<ul style="list-style-type: none"> - получение доступа к ресурсам сети; - поиск, навигация по ресурсам; осуществление передачи (обмена) информации) 	Текущий контроль в форме: опроса, защиты практических работ; Наблюдение за выполнением производственных заданий в ходе учебной практики
ПК 5	Основы программирования	<ul style="list-style-type: none"> - классификация ЯП по сфере применения; - выбор ЯП; - разработка интерфейса; - разработка алгоритма выполнения действий; - проектирование структуры программы с помощью псевдокода или другого инструмента; - тестирование программы; - исправление ошибок 	Текущий контроль в форме: опроса, защиты практических работ; защита результатов практических работ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии	<i>Наблюдение и оценка на практическом занятии; проведение устных опросов; увлеченность занятием</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области документирования и оформления хозяйственных операций; Оценка эффективности и качества выполнения задач	<i>Наблюдение и оценка на практическом занятии; проведение устных опросов; увлеченность занятием</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области документирования и оформления хозяйственных операций.	<i>Наблюдение и оценка на практическом занятии; проведение устных опросов; увлеченность занятием</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области документирования и оформления хозяйственных операций	<i>Наблюдение и оценка на практическом занятии; проведение устных опросов; увлеченность занятием</i>
ОК 5.. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	эффективный поиск необходимой информации	<i>Наблюдение и оценка на практическом занятии; проведение устных опросов; увлеченность занятием</i>

деятельности.		
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Работа на персональных компьютерах, использование специальных программ	<i>Наблюдение и оценка на практическом занятии; проведение устных опросов; увлеченность занятием</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	<i>Наблюдение и оценка на практическом занятии; проведение устных опросов; увлеченность занятием</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	<i>Наблюдение и оценка на практическом занятии; проведение устных опросов; увлеченность занятием</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Самостоятельно организует свою деятельность	<i>Наблюдение и оценка на практическом занятии; проведение устных опросов; увлеченность занятием</i>

6. Формы промежуточной аттестации

Назначение	Промежуточная аттестация – проведение дифференцированного зачета с оценкой в устной форме
Время приема зачета с оценкой - собеседование по отчетной документации	79 мин – подготовка к сдаче зачета с оценкой 11 минут – прием зачета с оценкой
Количество вариантов контрольных заданий	Один теоретический вопрос и собеседование по отчетной документации
Применяемые технические средства	Технические средства не применяются
Использование информационных источников	Не допускается
Дополнительная информация	В аудитории могут одновременно находиться не более 15 обучающихся (1 академическая группа)

7. КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень осваиваемых компетенций

Конечными результатами освоения учебной практики являются следующие компетенции:

- ПК 1. Подготовка, настройка, обеспечение функциональности рабочего места
- ПК 2. Обработка информации
- ПК 3. Разработка баз данных
- ПК 4. Использование ресурсов сети
- ПК 5. Основы программирования (язык Visual Basic)
- 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.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Результаты обучения	Показатели сформированности компетенций	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции				Оценочные средства / процедуры оценивания
		Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)	
1	2	3	4	5	6	7
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -приемы работы с основными командами, с файлами и каталогами (ОС, программы файловые менеджеры); -приемы работы с текстовым документом, оформлять документацию -приемы работы с электронными таблицами -приемы работы с базами данных -санитарно-технические требования и требования безопасности труда; -виды и причины отказов в работе устройств и программ, меры их предупреждения и устранения; -эволюцию развития, возможности, типовые инструменты и средства глобальной сети Интернет; -основные способы защиты информации в Интернете; -способы эффективной работы в команде; -перспективы развития средств компьютерной техники 	<p>Знает основные понятия и положения, понятия, определения</p>	<p>Затрудняется сформулировать основные понятия и положения, понятия, определения</p>	<p>Не демонстрирует глубокого понимания материала, частично формулирует основные понятия и положения, определения</p>	<p>Формулирует с некоторыми ошибками основные понятия и положения, понятия, определения</p>	<p>Формулирует без ошибок основные понятия и положения, понятия, определения</p>	<p>Устный опрос, тестирование, экзамен</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -обрабатывать текстовую и числовую информацию; -обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ; -работать с основными командами операционной системы MS-DOS; -оформлять служебную документацию; 	<p>Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет</p>	<p>Не демонстрирует основные умения</p>	<p>В основном демонстрирует основные умения</p>	<p>Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...</p>	<p>Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях ...</p>	<p>Тестирование, экзамен</p>

<ul style="list-style-type: none"> -работать с сервисами Интернета (электронная почта); -выполнять поиск необходимой информации в Интернете; -работать в одной команде над одним проектом, выполняя разные роли; -создавать и редактировать графические документы; 	алгоритмами					
<p>Иметь практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> -применения мультимедийных технологий обработки и представления информации; -инсталляции, настройки и обслуживания ПО КС; -работы в локальных сетях; -печати десяти пальцевым методом; -работы с основными компонентами ОС, пакета прикладных программ; -создания web-страниц, наполнения их контентом; -соблюдения мер по защите информации; 	Владеет методами, принципами, навыками	Не владеет основными методами, принципами, навыками	Частично владеет основными методами, принципами, навыками	В основном владеет основными методами, принципами, навыками	Свободно владеет основными методами, принципами, навыками	Контрольная работа, индивидуально задание, экзамен

7.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в виде собеседования по отчетной документации практики: дневник практики, отчет по практике, отзыв руководителя от организации с проставлением зачета с оценкой.

7.4. Критерии оценки итогов учебной практики

Оценка «отлично» ставится при условии, что обучающийся-практикант добросовестно и на должном уровне овладел практическими навыками, предусмотренными программой учебной практики; аккуратно оформил дневник, содержание которого полноценно отражает объём информации и практических навыков, которые изучил обучающийся.

Практические навыки освоены полностью: обучающийся знает выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин», объём и уровень освоения практических навыков полный и соответствует уровню 91-100%.

Таким образом, у обучающегося сформированы основы соответствующих профессиональных компетенций.

Оценка «хорошо» ставится при условии, когда программа учебной практики обучающимся-практикантом выполнена, но имеются некоторые замечания по оформлению и по содержанию дневника практики (неаккуратное, небрежное, недостаточное полное описание проделанной работы, освоенных навыков). Обучающийся не проявлял должной активности в приобретении практических навыков.

Обучающийся-практикант в целом овладел практическими навыками, но при их выполнении отмечаются определенная медлительность, неуверенность.

В целом у обучающегося основы соответствующих профессиональных компетенций сформированы на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся-практиканту при условии, что он в целом выполнил программу учебной практики, но при этом овладел минимальным количеством практических навыков с неполным уровнем их освоения; имел ряд замечаний в процессе прохождения практики, текущий контроль освоения практических навыков показывал низкие результаты, регулярно имели место задолженности, которые обучающий ликвидировал к моменту сдачи дифференциального зачета по практике. Оформление отчётной документации по практике небрежное, содержание отчета по практике недостаточно четко соответствует программе учебной практики и неполно отражает работу обучающегося в ходе прохождения практики. Имеют место нарушение обучающимся программы учебной практики, элементов этики и, имеют место замечания от руководителя практики от предприятия, в котором обучающийся проходил практику.

На устные вопросы по учебной практике отвечает неуверенно и не полно. Основы профессиональных компетенций у обучающегося плохо сформированы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся-практиканту, если он не выполнил программу учебной практики, не овладел большинством необходимых практических навыков, не подготовил отчет по практике, либо качество отчета по практике (т.е. его содержание, структура и оформление) не соответствуют установленным требованиям.

7.5 Особенности освоения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 15.06.2015 № 141.

Аннотация рабочей программы учебной практики
УП. 04.01 Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин
по профессиональному модулю ПМ 04 Выполнение работ по
профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных
машин»

1. Цель практики:

Выполнение учебной практики ориентировано на закрепление знаний, позволяющих детально формировать у обучающихся следующие профессиональные компетенции:

- ПК 1. Подготовка, настройка, обеспечение функциональности рабочего места
- ПК 2. Обработка информации
- ПК 3. Разработка баз данных
- ПК 4. Использование ресурсов сети
- ПК 5. Основы программирования (язык Visual Basic)
- 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.

2. Место практики в структуре ОПОПССЗ СПО:

Учебная практика УП. 04.01 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин относится к профессиональному модулю ПМ 04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» в обязательной части и входит в профессиональный цикл (профессиональные модули) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

3. Требования к результатам освоения практики:

Обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

Знать:

- основы информатики и вычислительной техники;
- основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления;
- основные функциональные устройства компьютера, их связь и назначение; общие сведения о программном обеспечении;
- структуру, функции и возможности операционных систем; правила работы в операционных системах;
- структуру, функции и возможности программ-оболочек; правила работы в программах-оболочках;
- основные понятия, используемые при работе с электронными таблицами (абсолютная и относительная адресации, форматы данных, формулы, диаграммы, динамические вычисления);
- основные концепции баз данных: принципы построения, виды систем управления базами данных, интегрированные среды для работы с базами данных, средства защиты данных;
- основные приёмы работы со служебными документами;
- основные приёмы печати десяти пальцевым методом;
- основные приёмы работы с электронной почтой;
- принципы организации компьютерных сетей (локальных и глобальных);
- устройства передачи информации, каналы связи и скорость передачи информации;
- основные приёмы работы с графическими редакторами;
- основные возможности текстового редактора *Microsoft Word* (основные приёмы редактирования текста; основные приёмы форматирования текста; управление параметрами абзаца; представление информации в табличной форме; кадрирование; создание графических объектов с помощью встроенного графического редактора);
- назначение табличного процессора, его команд и режимов;
- объекты электронной таблицы и их характеристики;
- типы данных электронной таблицы;
- технологию создания, редактирования и форматирования табличного документа;
- понятие ссылки, относительной и абсолютной ссылки;
- правила записи, использования и копирования формул и функций;
- типы диаграмм в электронной таблице и их составные части;
- технологию создания и редактирования диаграмм;
- понятие базы данных и её основных элементов;
- структуру интерфейса СУБД;
- классификацию и назначение инструментов СУБД;
- технологию создания и редактирования баз данных;

- технологию поиска и замены данных, сортировки, фильтрации, введение вычисляемого поля;
- назначение и технологию создания форы;
- назначение отчёта и технологию его создания;
- санитарно-технические требования и требования безопасности труда;
- виды и причины отказов в работе устройств и программ, меры их предупреждения и устранения;
- эволюцию развития, возможности, типовые инструменты и средства глобальной сети Интернет;
- основные способы защиты информации в Интернете;
- способы эффективной работы в команде;
- перспективы развития средств компьютерной техники.

Уметь:

- работать с основными командами операционной системы *MS-DOS*;
- работать с файлами и каталогами (поиск, просмотр, копирование, перемещение, удаление, создание, переименование в среде *MS-DOS*, *Norton Commander*, *Microsoft Windows*);
- работать с электронными таблицами *Microsoft Excel* (вводить в ячейку формулы, редактировать информацию в таблице, проводить простые вычисления, представлять информацию в виде диаграмм, выводить на печать созданные таблицы);
- работать с базами данных (создание, редактирование, модификация баз данных, выполнение поиска, сортировки и индексации данных);
- оформлять служебную документацию;
- печатать десяти пальцевым методом;
- посылать и принимать письма по электронной почте;
- работать в локальных сетях;
- выполнять поиск необходимой информации в Интернете;
- работать в одной команде над одним проектом, выполняя разные роли;
- создавать и редактировать графические документы;
- работать с текстом (редактировать и форматировать текст, маркировать и нумеровать списки, создавать и редактировать таблицы, оформлять документ, работать с кадрами, встраивать иллюстрации в документ).

Иметь практический опыт:

- применения мультимедийных технологий обработки и представления информации;
- производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- работы в локальных сетях;
- печати десяти пальцевым методом;
- работы с основными командами, с файлами и каталогами (поиск, просмотр, копирование, перемещение, удаление, создание, переименование) в среде *MS-DOS*, *Norton Commander*, *Microsoft Windows*;

- работы с текстом (редактировать и форматировать текст, маркировать и нумеровать списки, создавать и редактировать таблицы, оформлять документ, работать с кадрами, встраивать иллюстрации в документ).
- работы с электронными таблицами Microsoft Excel (вводить в ячейку формулы, редактировать информацию в таблице, проводить простые вычисления, представлять информацию в виде диаграмм, выводить на печать созданные таблицы);
- работы с базами данных (создание, редактирование, модификация баз данных, выполнение поиска, сортировки и индексации данных);
- создания web-страницы, собирать и устанавливать web-сайт, выполнять меры по защите информации;

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:

Всего – 7 недель (252 часа)

5. Дополнительная информация:

Реализация программы учебной практики УП 04.01 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин предполагает наличие базы прохождения учебной практики Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по учебной практике и технических средств - ПК.

Разработчики:

Е.В. Антошина,
Колледж ПсковГУ



Преподаватель
информатики и ИКТ

Эксперты:

В.В.Рахманов
ПАО «Ростелеком»



директор проектов

С.Г.Козлов
Администрация г.Пскова



ведущий специалист
отдела технической
поддержки Комитета
информационных технологий