

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Колледж профессионального образования

**Авторы-составители: Серебрякова Наталия Александровна
Бочкарев Алексей Михайлович**

Программа учебной практики

**УП.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА "ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ
НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ"**

Код УМК 89481

Утверждено
Протокол №8
от «09» апреля 2020 г.

Пермь, 2020

1. Вид практики, способ и форма проведения практики

Вид практики **учебная**

Тип практики **практика по получению первичных профессиональных умений и навыков**

Способ проведения практики **выездная**

Форма (формы) проведения практики **дискретная**

2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика « УП.02 Учебная практика "Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих" » входит в Блок « УП » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **09.02.03** Программирование в компьютерных системах
направленность не предусмотрена

Цель практики :

Цель учебной практики по специальности технического профиля - закрепление и углубление знаний полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

Задачи практики :

Задачи учебной практики:

- получение представлений о характере будущей профессии и смежным профессиям;
- отработка умений и навыков по избранной специальности;
- обобщение знаний, полученных при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- закрепление и систематизация полученных знаний и развитие практических умений и навыков;
- формирование профессиональных качеств специалиста.

3. Перечень планируемых результатов обучения

В результате прохождения практики **УП.02 Учебная практика "Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих"** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

09.02.03 Программирование в компьютерных системах (направленность : не предусмотрена)

ПК.1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент

ПК.2.3 Решать вопросы администрирования базы данных

ПК.3.1 Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения

4. Содержание и объем практики, формы отчетности

Программа практики "Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих" является составной частью профессионального модуля Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем для специальностей среднего профессионального образования технического профиля 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Направления подготовки	09.02.03 Программирование в компьютерных системах (направленность: не предусмотрена) на базе среднего общего
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для прохождения практики	8
Объем практики (з.е.)	7.5
Объем практики (ак.час.)	270
Форма отчетности	Зачет (8 триместр)

Примерный график прохождения практики

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
Подготовительный этап		
10	Этап подготовки к учебной практике включает в себя прохождение обязательного инструктажа по охране труда и технике безопасности на предприятии, основанный на постоянно действующих нормативных актах предприятия - базы практики, регламентирующих правила техники безопасности на рабочем месте и пожарной безопасности. При необходимости на предприятии проводятся обзорные экскурсии, в ходе которых обучающимся показывают эвакуационные выходы, места нахождения спецслужб (медицинский персонал, охрана) и места оповещения (ручные оповещатели, телефоны, иные средства связи).	Предприятия, имеющие договор с ПГНИУ Предприятия, имеющие договор с ПГНИУ Предприятия, имеющие договор с ПГНИУ Предприятия, имеющие договор с ПГНИУ
Основной этап		
244	Прохождение основного этапа практики предполагает приобретение практических знаний и опыта по разделам	ПГНИУ Предприятия, имеющие договор с ПГНИУ Предприятия, имеющие договор с ПГНИУ Предприятия, имеющие договор с ПГНИУ Предприятия, имеющие договор с ПГНИУ
Управление параметрами загрузки операционной системы и настройка конфигурации аппаратных устройств		
26	Загрузка операционной системы Windows. Способы перезагрузки. Получение информации о параметрах	Организации - базы практики

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	<p>компьютерной системы. Настройка параметров ОС Windows и элементов интерфейса ОС. Управление файлами и каталогами в Windows Работа со стандартными программами. Работа с программами-утилитами. Работа с программами-архиваторами.</p> <p>Использование средств операционной системы для обеспечения защиты от несанкционированного доступа.</p> <p>Подключение дополнительного оборудования и настройка связи между элементами компьютерной системы. Установка и настройка прикладных программ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. установка программ из пакета Microsoft Office; 2. установка и обновление антивирусных пакетов; 3. установка программы-переводчика; 4. настройка программ для работы с Internet. 	
Использование пакета прикладных программ для обработки информации и оформления документации		
52	<p>Обработка текстовой и числовой информации с использованием ППП. Возможности текстового процессора. Редактирование документов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы.</p> <p>Электронные таблицы. Структура электронных таблиц. Типы и формат вводимых данных. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков.</p> <p>Программа для создания компьютерных презентаций. Работа с шаблонами.</p> <p>Создание презентации с использованием графических объектов, анимации и гиперссылок.</p>	Организации - базы практики
Разработка и защита баз данных		
40	<p>Понятие базы данных. Задачи, решаемые с помощью баз данных. Создание, редактирование и модификация таблиц базы данных. Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД. Работа с данными с использованием запросов в СУБД. Создание отчетов в СУБД. Защита данных в СУБД.</p>	Организации - базы практики
Работа с графическим редактором		
36	<p>Понятие компьютерной графики. Методы представления графических изображений. Форматы графических файлов. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений. Печать графических файлов.</p>	Организации - базы практики
Работа в сети Интернет		
30	<p>Навигация по ресурсам, поиск, ввод и передача данных с помощью технологий и сервисов Интернет.</p>	Организации - базы практики

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
Выполнение индивидуального задания		
60	Выполнение индивидуального задания по созданию сложных документов, разработке тематической презентации, работе в графическом редакторе, созданию базы данных по предложенной предметной области.	Организации - базы практики
Заключительный этап		
16	Завершающий этап практики проводится в ПГНИУ и включает в себя подготовку отчета по практике в соответствии с методическими рекомендациями по оформлению отчета и защиту отчета перед комиссией.	ПГНИУ
Подготовка и защита отчета попрактике		
16		ПГНИУ

5. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

Основная

1. Казанский, А. А. Программирование на Visual C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 192 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14130-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/467844>
2. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/453635>

Дополнительная

1. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05780-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/454231>

6. Перечень ресурсов сети «Интернет», требуемых для проведения практики

При прохождении практики требуется использование следующих ресурсов сети «Интернет» :

<http://www.ict.edu.ru/lib/> Информационно-коммуникационные технологии в образовании

<http://student.rsute.ru/library> Электронно-библиотечная система «Инфра-М»

7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Образовательный процесс по практике УП.02 Учебная практика "Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Calculate Linux Desktop

LibreOffice

Oracle VM VirtualBox

MySQL Server

Apache HTTP Server

ALT Linux; Libreoffice;

Справочно-правовая система КонсультантПлюс»

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (student.psu.ru).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

1. МУ_УП02_09.02.03 2020.doc

2. МУ_УП02_09.02.03.doc

8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Аудитория для практических работ и текущего контроля: полигон учебных баз практики. Оснащение согласно паспорта полигона

Аудитория для самостоятельной работы: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченная доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучающиеся направляются на практику в соответствии с «Порядком оформления обучающихся ПГНИУ для прохождения практик, обучения в рамках академической мобильности, участия в олимпиадах, школах, семинарах, конкурсах, в работе конференций на территории Российской Федерации, ближнего и дальнего зарубежья».

На основании Представления за подписью директора колледжа профессионального образования (его заместителя), руководителя производственной практики, медпункта издается приказ о направлении студентов для прохождения практики.

На весь период прохождения практики на обучающегося распространяются правила охраны труда и техники безопасности, внутреннего распорядка и трудовой дисциплины, действующие на базе практики.

Обучающийся при прохождении практики имеет право:

- по всем вопросам, возникающим в процессе практики, обращаться к руководителям практики;
- вносить предложения по совершенствованию организации и проведению практики;
- пользоваться библиотекой и выделенными помещениями базы практики.

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- явиться на организационное собрание, проводимое руководителем практики от кафедры;
- соблюдать утвержденный график учебного процесса и график прохождения практики;
- в установленный срок прибыть (выбыть) на место прохождения практики;
- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности, внутреннего распорядка и трудовой дисциплины предприятия (учреждения, организации);
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты;
- по окончании практики в установленный срок отчитаться перед руководителем практики.

В структуру отчетов о прохождении практики следует включить следующие структурные элементы:

- 1) Титульный лист;
- 2) Список исполнителей;
- 3) Реферат;
- 4) Содержание;
- 5) Перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- 6) Введение;
- 7) Основная часть;
- 8) Заключение;

9) Список использованных источников (литература);

10) Приложения.

Отчет оформляется в текстовом редакторе MS Word или подобных. Поля: левое 3 см, правое - 1,5 см, верхнее и нижнее - 2 см. Отступ (абзац) - 1,25 см, гарнитура Times New Roman, кегль 14 пт. Междустрочный интервал 1,5. Общий объем отчета, включая все структурные элементы, 10-20 страниц.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции и критерии их оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент</p>	<p>Использовать известные принципы программирования, выполняя разработку спецификаций отдельных компонент</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно Неумение выполнять разработку спецификаций отдельных компонент</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно Умение выполнять разработку спецификаций отдельных компонент совместно с группой, используя известные принципы программирования</p> <p style="text-align: center;">Хорошо Умение выполнять частичную разработку спецификаций отдельных компонент, используя известные принципы программирования</p> <p style="text-align: center;">Отлично Умение выполнять разработку спецификаций отдельных компонент, используя известные принципы программирования</p>
<p>ПК.2.3 Решать вопросы администрирования базы данных</p>	<p>Получить опыт решения вопросов администрирования базы данных</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно Неумение решать вопросы администрирования базы данных</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно Умение совместно решать вопросы администрирования базы данных</p> <p style="text-align: center;">Хорошо Умение решать некоторые конкретные вопросы администрирования базы данных</p> <p style="text-align: center;">Отлично Умение решать вопросы администрирования базы данных</p>
<p>ПК.3.1 Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного</p>	<p>Уметь работать в среде программирования, анализируя проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно Неумение работать в среде, анализируя проектную и техническую документацию</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно Умение работать в среде, анализируя проектную документацию</p> <p style="text-align: center;">Хорошо Умение работать в среде, анализируя</p>

обеспечения		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>проектную документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Умение работать в среде, анализируя проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения</p>
-------------	--	--

Оценочные средства

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Защищаемое контрольное мероприятие

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации :
время отводимое на доклад 2

Показатели оценивания

<p>Обучающийся после прохождения практики не получил опыт работы по рабочей профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».</p> <p>Дневник практики оформлен с нарушениями или не предоставлен.</p> <p>Отчет не предоставлен или оформлен не в соответствии с требованиями.</p> <p>Защита отчета не состоялась.</p>	Незачтено
<p>Обучающийся после прохождения практики получил опыт работы по рабочей профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»</p> <p>Дневник практики оформлен и предоставлен.</p> <p>Отчет предоставлен и оформлен в соответствии с требованиями.</p> <p>Защита отчета состоялась.</p>	Зачтено