

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Н.В. Лобов

« 20 » 03 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Форма обучения: очная

Уровень профессионального образования: среднее профессиональное образование

Образовательная программа: подготовки специалистов среднего звена

Общая трудоёмкость: 36 часов

Специальность: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Лысьва, 2020

Рабочая программа Учебной практики ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана на основании:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «28» июля 2014 г. № 849 по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы;
- Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18 апреля 2013 г. № 291;
- Положения о порядке проведения практики студентов ПНИПУ;
- Учебного плана по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного «20» марта 2020 г.

Разработчик:
Преподаватель 1 кат.

 Шукина А.А.

Рецензент:
Канд. техн. наук

 А.А. Петренко

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии естественнонаучных дисциплин (ПЦК ЕНД) «10» марта 2020 г., протокол №7.

Председатель ПЦК ЕНД

 Е.Л. Федосеева

СОГЛАСОВАНО
Заместитель начальника УОП ПНИПУ

 В.А. Голосов

Заместитель главы администрации
Лысьвенского городского округа

 Н.Л. Федосеев



**1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

1.1. Вид практики: учебная

1.2. Форма проведения: дискретно по видам практики.

1.3. Объем и продолжительность практики: 1 неделя; 36 ач.

1.4. Способы проведения практики: стационарная или выездная

1.5. Место проведения практики. Базой для проведения учебной практики являются предприятия, учреждения, организации различных организационно-правовых форм и форм собственности.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованиями их доступности для данных обучающихся.

1.5. Формы отчетности – письменный отчет по практике, аттестационный лист с отзывом руководителя практики от принимающей организации, дневник практики.

1.6. Цель практики – овладение видом профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; расширение и закрепление планируемых результатов освоения рабочей профессии оператор ЭВМ.

1.7. Задачи практики:

- ознакомление с элементами аппаратной конфигурации персонального компьютера (ПК);
- приобретение умений подготовки вычислительной техники к работе;
- приобретение умений ввода и обмена данными между ресурсами локальных вычислительных сетей;
- формирование практических профессиональных умений и навыков по специальности оператор ЭВМ.

1.8. Место практики в структуре ППССЗ СПО

Программа учебной практики согласована с рабочей программой междисциплинарного курса профессионального модуля ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, участвующего в формировании других частей компетенций, приобретение которых является целью данной составляющей раздела «Учебная и производственная практики»: МДК.04.01. Практикум по рабочей профессии.

1.9. Описание планируемых результатов обучения при прохождении практики

Описание планируемых результатов обучения при прохождении практики представлено в виде компетенций студента, формируемых в результате прохождения практики.

Выполнение учебной практики обеспечивает формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы в виде заданных 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.

ПСК 1.1 УП.04 Выполнять ввод и обработку информации на ПК, подготавливать к работе компьютерную и оргтехнику и периферийные устройства.

По итогам прохождения учебной практики обучающийся должен демонстрировать результаты образования, представленные следующими компонентами частей компетенций:

знать:

- (з4) знает состав ПК, его функциональные узлы, их назначение и принцип работы;
- (з5) знает правила технической эксплуатации ПК;
- (з6) знает периферийные устройства ПК, их назначение;
- (з7) знает виды и причины отказов в работе вычислительной техники;
- (з8) знает виды и сроки мероприятий по техническому обслуживанию вычислительной техники;
- (з9) знает правила и нормы труда и пожарной безопасности;
- (з10) знает функциональные узлы, их назначение.

уметь:

- (у20) умеет выполнять требуемые виды работ с периферийными устройствами;
- (у21) умеет выполнять требования охраны труда и пожарной безопасности.

иметь практический опыт:

- (о2) имеет опыт выполнения подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;
- (о3) имеет опыт устранения программных сбоев, возникающих при работе с ПК и периферийными устройствами;
- (о4) имеет опыт выполнения простейших профилактических работ на ПК.

2 СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Продолжительность практики составляет 36 часов.

Наименование разделов и тем практики	Результаты обучения при прохождении практики (формируемые компетенции и их компоненты)	Содержание учебной информации, необходимой для овладения компетенциями	Объем часов	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при прохождении практики	Уровень освоения
1 этап (начальный) Вводное занятие	ОК 2. УП.04. Выполнять ввод и обработку информации на ПК, подготавливать к работе компьютерную и оргтехнику и периферийные устройства. – (з6) правила и нормы труда и пожарной безопасности; – (у2) умеет выполнять требования охраны труда и пожарной безопасности.	Задачи и краткое содержание учебной практики. Вводный инструктаж по технике безопасности, противопожарной защите. Инструкции по охране труда, по противопожарной защите, технике безопасности при выполнении функций оператора ЭВМ. Документы, характеризующие организационную структуру и управление компьютеризацией предприятий, кадровое, правовое и информационное обеспечение деятельности предприятий	2	Знает правила внутреннего распорядка, охраны труда, противопожарной защиты. Ознакомлен с инструкциями, необходимыми для организации рабочего места оператор ЭВМ. Владеет организацией сбора и первичной обработки материалов. <i>Проверяется по качеству отражения указанных вопросов в отчете по практике студента</i>	1
2 этап (основной) 2.1 Структура ЭВМ. Системный блок компьютера	ПСК 1.1 УП.04.01 Выполнять ввод и обработку информации на ПК, подготавливать к работе компьютерную и оргтехнику и периферийные устройства: – (о4) имеет опыт выполнения простейших профилактических работ на ПК; – (з4) знает состав ПК, его функциональные узлы, их назначение и принцип работы; – (з10) знает функциональные узлы, их назначение.	Изучение структуры ЭВМ. Изучение системного блока ЭВМ.	4	Знает структуру ЭВМ и внутренний состав системного блока ЭВМ. <i>Проверяется по качеству выполнения индивидуального задания, представленного в отчете по практике студента</i>	2
2.2 Устройства ввода-вывода	ПСК 1.1 УП.04.01 Выполнять ввод и обработку информации на ПК, подготавливать к работе компьютерную и оргтехнику и периферийные устройства: – (з6) знает периферийные устройства ПК, их назначение;	Отработка навыков ввода информации. Изучение видов мониторов. Изучение видов принтеров. Настройка и подключение мониторов. Подключение и настройка принтеров.	10	Владеет методами подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств. <i>Проверяется по качеству выполнения индивидуального задания, представленного в отчете по практике студента</i>	3
2.3. Дополнительные внешние устройства компьютера.	– (з5) знает правила технической эксплуатации ПК. – (у20) умеет выполнять требуемые виды работ с периферийными устройствами; – (о2) имеет опыт выполнения подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств.	Изучение эксплуатации дополнительных внешних устройств компьютера.	4		2
2.5. Обслуживание и	ПСК 1.1 УП.04.01 Выполнять ввод и	Мероприятия по техническому	4	Умеет проводить простейшие	2

Наименование разделов и тем практики	Результаты обучения при прохождении практики (формируемые компетенции и их компоненты)	Содержание учебной информации, необходимой для овладения компетенциями	Объём часов	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при прохождении практики	Уровень освоения
модернизация персонального компьютера	обработку информации на ПК, подготавливать к работе компьютерную и оргтехнику и периферийные устройства:	обслуживанию персонального компьютера.		профилактические работы на ПК и устранять программные сбои при работе с ПК и периферийными устройствами	
2.6. Выполнение комплексной работы по устройству персонального компьютера.	- (з7) знает виды и причины отказов в работе вычислительной техники. - (з8) знает виды и сроки мероприятий по техническому обслуживанию вычислительной техники; - (о3) имеет опыт устранения программных сбоев, возникающих при работе с ПК и периферийными устройствами; - (о4) имеет опыт выполнения простейших профилактических работ на ПК.	Выполнение индивидуального задания. Итоговый контроль по практике.	6	<i>Проверяется по качеству выполнения индивидуального задания, представленного в отчете по практике студента</i>	2
3 этап (итоговый) Обобщение материала. Оформление отчёта по практике	ПСК 1.1 УП.04.01 Имеет опыт выполнения ввода и обработки информации на ПК, подготовки к работе компьютерной и оргтехники и периферийных устройств: – (у8) умеет формировать основную документацию в области компьютерных систем и комплексов.	Материалы, собранные в результате практики	4	Владеет способами обработки и систематизации фактического материала, нормативной документации по теме. Умеет проводить анализ и обобщение полученных результатов, и их оформление в соответствии с требованиями ГОСТ. <i>Проверяется по качеству выполнения индивидуального задания, представленного в Отчете по практике студента.</i>	3
Дифференцированный зачёт			2		
ВСЕГО:			36		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНО ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование лаборатории сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники и периферийных устройств:

Технические средства обучения:

1. Мультимедийный проектор.

Оборудование лабораторий:

1. Монитор.

2. Системный блок.

3. Принтер.

4. Клавиатура.

5. Мышь.

6. Колонки.

Оборудование компьютерного класса:

1. Персональные компьютеры – 17 шт.

Реализация программы на базе предприятий, оборудованных компьютерной и оргтехникой, на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием, куда направляются студенты.

Оборудование рабочих мест проведения практики должно соответствовать санитарно-техническим нормам и организуется базами практики.

3.2 Информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 28 июля 2014 г. № 849, номер Государственной регистрации «33748» по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы;

2. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студентов сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2009, 2007. - 352 с.

3. Михеева Е.В. Практикум по информатике [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений СПО / Е.В. Михеева. - 12-е изд., стер. - М.: Академия, 2013. - 192 с.: ил.

Дополнительные источники:

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для СПО / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - 4-е изд., стер. - М.: ИЦ Академия, 2008. - 208 с.

2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений СПО / Е.В. Михеева. - 14-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 256 с.: ил.

4 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Процесс организации практики состоит из 3 этапов:

- подготовительный;
- основной;
- заключительный.

Подготовительный этап, как правило, включает следующие мероприятия:

1. Проведение общих собраний студентов, направляемых на учебную практику. Собрания проводятся для ознакомления студентов:

- с целями и задачами учебной практики;
- с этапами проведения практики;
- информацией о темах практики для получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- требованиями, которые предъявляются к местам практики и студентам;
- используемой нормативно-технической документацией.

Как правило, местом прохождения учебной практики является кафедра, на которой обучается студент, однако, студент может предложить свой вариант места проведения практики, согласованный с кафедрой.

При наличии у студента контракта на целевую подготовку, подписанного тремя сторонами: студентом, ЛФ ПНИПУ, предприятием, готовым предоставить места для прохождения практик и трудоустроить после окончания ЛФ ПНИПУ, студент направляется на это предприятие.

2. Определение и закрепление за студентами баз практики.

На этом этапе студентам разъясняется о месте и форме проведения практик. Студентам предоставляется возможность предварительно определиться с местом прохождения практики. Студентам предоставляется также возможность самостоятельно найти организацию, в которой они будут проходить практику.

Распределение студентов по конкретным базам практики производится с учетом имеющихся возможностей и требований конкретных баз практики к уровню подготовки студентов, а также с учетом перспективы прохождения студентом на данном предприятии последующих этапов практики. При этом следует иметь в виду, что в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» организация проведения практики, предусмотренной образовательной программой, осуществляется филиалом на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность по образовательной программе соответствующего профиля.

3. С учетом распределения студентов по базам практики производится закрепление руководителей практики от кафедры естественнонаучных дисциплин ЛФ ПНИПУ.

Приказ о проведении учебной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности с распределением студентов по базам практики с закреплением руководителей от кафедры естественнонаучных дисциплин ЛФ ПНИПУ утверждается не позднее 10 дней до ее начала.

Студенты перед началом практики получают путевки, подготавливают формы документов: дневников практики; индивидуальных заданий на практику в виде календарного плана; титульного листа отчета по практике (см. Приложения). Студенты проходят на кафедре инструктаж о порядке прохождения практики и по технике безопасности.

Студенты также должны подготовить:

- ксерокопии своих ИНН, свидетельств пенсионного страхования;
- получить при необходимости медицинскую справку по форме, требуемой предприятием-базой практики, в поликлинике, к которой прикреплены;
- подготовить фотографии (формат по требованию предприятия-базы практики) и паспортные данные (ксерокопии разворотов с фотографией и регистрацией места жительства) для оформления пропусков на предприятия, при необходимости.

Основной этап

Оперативное руководство практикой осуществляют руководители от кафедры и базы практики.

В этот период студенты выполняют свои обязанности, определенные программой практики и требованиями предприятия.

По прибытии на предприятие перед началом работы студенты проходят вводный инструктаж по правилам внутреннего распорядка, режиму и промышленной безопасности на предприятии, обязательство выполнения которых студенты подтверждают росписью в соответствующем журнале, получают пропуска на территорию предприятия.

С первых же дней студенты должны быть включены в общий ритм работы предприятия. Работа практикантов контролируется руководителями практики от предприятия и филиала в соответствии с установленной системой на данном предприятии (например, ведение табеля выхода на работу).

Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение студентами производственных функций на конкретных рабочих местах, отвечающих требованиям программы учебной практики. Предусматривается проведение отдельных теоретических занятий, производственных экскурсий, самостоятельное изучение студентами предоставленной им нормативной и технической литературы. Основными методами изучения производства является личное наблюдение, экспертные оценки по опросам специалистов, ознакомление с нормативно-технической документацией, выполнение индивидуального задания, работа дублером и т.д. Студент имеет право в установленном на предприятии порядке пользоваться литературой, технической документацией и другими материалами по программе практики, имеющимися на предприятии и в библиотеке филиала.

Студенты должны стремиться приобщаться к изобретательской и рационализаторской работе, ведущимся на предприятии научным исследованиям, участвовать в общественной жизни предприятия.

Заключительный этап завершает практику и проводится в срок по графику учебного процесса текущего семестра.

По окончании практики, перед зачетом студенты представляют в деканат ФСПО оформленные:

- письменный отчет по практике;
- дневник практики;
- индивидуальное задание с календарным планом и отметками о его выполнении;
- аттестационный лист с характеристикой руководителя практики от предприятия от принимающей организации;
- путевку-направление на практику с отметкой на предприятии дат прибытия и убытия.

Отчет и аттестационный лист с характеристикой руководителя практики от предприятия рассматриваются руководителем практики от кафедры. Отчет предварительно оценивается и допускается к защите после проверки его соответствия требованиям программы практики.

Руководители практики от ЛФ ПНИПУ

Руководство учебной практикой может осуществляться как штатными преподавателями, так и преподавателями-совместителями.

Руководители практики от ЛФ ПНИПУ:

- обеспечивают проведение всех организационных мероприятий перед выездом студентов на практику (проведение собраний; инструктаж о порядке прохождения практики; инструктаж по охране труда и технике безопасности и т.д.);
- устанавливают связь с руководителями практики от организации и совместно с ними составляют рабочую программу проведения практики;
- согласовывают индивидуальные задания на практику; принимают участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- осуществляют контроль за обеспечением предприятием соответствующих условий труда и быта студентов, контролируют проведение со студентами обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности и совместно с руководителями практики от организаций несут ответственность за соблюдением студентами правил техники безопасности;
- контролируют выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка и режима предприятия;
- осуществляют контроль над выполнением программы практики и соблюдением установленных сроков практики;
- организуют совместно с руководителями практики от предприятия лекции (по истории предприятия, его организационной структуре, технологии и управлению производством, охране труда и промышленной безопасности, стандартизации, контролю качества продукции;

экологическим, правовым и другим проблемам), включенные в программу проведения практики на предприятии;

- оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов для отчета по практике;

- рассматривают отчеты студентов по практике, дают отзывы об их работе и представляют председателю предметно-цикловой комиссии письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки студентов;

- в установленные сроки организуют и лично участвуют в комиссии по приему зачетов по практике с выставлением оценок за практику и оформлением зачетных ведомостей.

Руководитель практики от предприятия

Руководитель практики от принимающей организации назначается руководством предприятия и выполняет обязанности в соответствии с разделом договора об обязательствах предприятия, с оплатой труда за счет предприятия.

Обязанности студента

Студент при прохождении практики обязан:

- добросовестно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и режима, действующие на предприятии (учреждении, организации);

- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и промышленной безопасности;

- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;

- своевременно представить руководителю практики дневник, письменный и электронный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии:

- положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения профессиональных компетенций от руководителей практики от принимающей организации и образовательной организации;

- наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;

- полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Зачет проводится в форме защиты письменных отчетов (составленных в соответствии с требованиями методических указаний по оформлению всех видов работ для студентов всех форм обучения, составитель Федосеева Е.Л., 2018 г.) на основании утвержденного задания на практику, с учетом содержания дневника прохождения практики, описания этапов выполнения индивидуального задания, характеристики руководителя практики от предприятия и аттестационный лист по практике. К защите готовится презентация в виде слайд-шоу или видеоролика, демонстрирующая ход прохождения практики студентом и фрагменты отчёта. Защита отчета проводится перед комиссией, назначенной начальником отдела СПО, в присутствии руководителя практики от филиала. Результаты зачета оформляются зачетной ведомостью, подписанной всеми членами комиссии.

Основные критерии оценки практики следующие:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- качество выполнения индивидуального задания;
- устные ответы при сдаче зачета;

- качество выполнения отчета по практике;
- оценка прохождения практики руководителями практики от кафедры;
- аттестационный лист с характеристикой руководителя практики от предприятия от принимающей организации.

Для защиты отчета и получения зачета с оценкой по практике студентам, выделяется в конце практики 2-3 дня.

Письменные отчеты по практике каждого студента вместе с отзывами с предприятий хранятся в отделе СПО в течение всего периода обучения студента.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов, в том числе и при назначении на академическую стипендию. Оценка по практике относится к результатам предшествующего семестра.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в течение последующего семестра в свободное от учебы время. При этом в приказе устанавливается срок отчетности по практике. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом ПНИПУ.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Критерии оценивания сформированности компетенций для каждого результата обучения и шкала оценивания при выставлении общей оценки по итогам учебной практики представлены в табл. 5.1.

Таблица 5.1 - Показатели, критерии, средства оценивания достижения запланированных результатов обучения и шкала оценки результатов формирования частей компетенций, приобретаемых в ходе учебной практики междисциплинарного курса Выполнение работ по одной или нескольким профессия рабочих, должностям служащих

Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		5	4	3
ОК 2. УП.04.01 (36) знает правила и нормы труда и пожарной безопасности; (у2) умеет выполнять требования охраны труда и пожарной безопасности	Понимание сути требований техники безопасности и охраны труда при работе оператором ЭВМ	Знание правил внутреннего распорядка, охраны труда. Ознакомлен с инструкциями, необходимыми для организации рабочего места оператора ЭВМ	Характеристика с предприятия	Не имеет замечаний по правилам внутреннего распорядка и охраны труда.	Имеет незначительные замечания по правилам внутреннего распорядка и охраны труда	Имеет замечания по правилам внутреннего распорядка и охраны труда
ПСК 1.1 УП.04.01 (о4) имеет опыт выполнения простейших профилактических работ на ПК; (34) знает состав ПК, его функциональные узлы, их назначение и принцип работы; (310) знает функциональные узлы, их назначение	Понимание сути основных функциональных узлов ПК и проведения простейших профилактических работ	Знание основных функциональных узлов ПК и умение проведения простейших профилактических работ	Отчёт по практике	Достаточно правильно названы функциональные узлы ПК и проведена простейшая профилактическая работа ПК	Достаточно правильно названы функциональные узлы ПК и проведена простейшая профилактическая работа ПК, но с незначительными замечаниями	Допущены существенные ошибки и неточности при названии функциональных узлов ПК и проведении простейшей профилактической работы ПК
ПСК 1.1 УП.04.01 (36) знает периферийные устройства ПК, их назначение; (35) знает правила технической эксплуатации ПК. (у20) умеет выполнять требуемые виды работ с периферийными устройствами; (о2) имеет опыт выполнения подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств	Понимание сути правил технической эксплуатации ПК и назначение периферийных устройств ПК	Знание назначения периферийных устройств ПК и умение выполнять подготовку к работе вычислительной техники и периферийных устройств	Отчёт по практике	Достаточно правильно определены назначение периферийных устройств ПК и проведена подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств	Достаточно правильно определены назначение периферийных устройств ПК и проведена подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств, но с незначительными замечаниями	Допущены существенные ошибки и неточности при определении назначения периферийных устройств ПК и проведена подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств
ПСК 1.1 УП.04.01 Выполнять ввод и обработку информации на ПК, подготавливать к работе компьютерную и оргтехнику и периферийные устройства: - (37) знает виды и причины отказов в работе вычислительной техники. - (38) знает виды и сроки мероприятий по техническому	Понимание сути мероприятий по техническому обслуживанию вычислительной техники	Умеет выполнять простейшие профилактические работы на ПК	Отчёт по практике	Достаточно правильно выполнены простейшие профилактические работы на ПК	Достаточно правильно выполнены простейшие профилактические работы на ПК, но с незначительными замечаниями	Допущены существенные ошибки и неточности при выполнении простейших профилактических работ на ПК

Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		5	4	3
обслуживанию вычислительной техники; - (о3) имеет опыт устранения программных сбоев, возникающих при работе с ПК и периферийными устройствами; - (о4) имеет опыт выполнения простейших профилактических работ на ПК.						
ПСК 1.1 УП.04.01 Выполнять ввод и обработку информации на ПК, подготавливать к работе компьютерную и оргтехнику и периферийные устройства: (у8) умеет формировать основную документацию в области компьютерных систем и комплексов.	Понимание сущности формирования основной документации в области компьютерных систем и комплексов	Правильность выбора программ и алгоритмов выполнения заданий, верность сформулированных выводов, правильное оформление работ	Отчёт по практике	Верно выбраны программы и алгоритмы выполнения заданий. Оформление работы полностью соответствует установленным требованиям	Верно выбраны программы и алгоритмы выполнения заданий. Оформление работы частично соответствует установленным требованиям	Выбраны программы и алгоритмы выполнения заданий с небольшими замечаниями. Оформление работы частично соответствует установленным требованиям

Приложения

Приложение 1

Форма индивидуального задания на практику

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ПЦК ЕНД

«___» _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на учебную практику

студента группы _____

(Фамилия, имя, отчество)

1. Тема индивидуального задания: _____

2. **ЦЕЛЬ:** *Формирование компетенций в соответствии с требованиями программы практики:*

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.

ПСК 1.1 Выполнять ввод и обработку информации на ПК, подготавливать к работе компьютерную и оргтехнику и периферийные устройства.

3. Календарный план проведения учебной практики

№	Наименование этапа	Наименование работ	Сроки		Отчетный документ	Формируемые компоненты компетенций
			начало	окончание		
1	1 этап (начальный)	Задачи и краткое содержание учебной практики. Вводный инструктаж по технике безопасности, противопожарной защите. Инструкции по охране труда, по противопожарной защите, технике безопасности при выполнении функций оператора ЭВМ. Документы, характеризующие организационную структуру и управление компьютеризацией предприятий, кадровое, правовое и информационное обеспечение деятельности предприятий				<ul style="list-style-type: none"> – (з6) правила и нормы труда и пожарной безопасности; – (у2) умеет выполнять требования охраны труда и пожарной безопасности.
2	2 этап (основной)	Изучение структуры ЭВМ. Изучение системного блока ЭВМ Отработка навыков ввода информации. Изучение видов мониторов. Изучение видов принтеров. Настройка и подключение мониторов. Подключение и настройка принтеров. Изучение эксплуатации дополнительных внешних устройств компьютера.. Мероприятия по техническому обслуживанию персонального компьютера				<ul style="list-style-type: none"> – (о4) имеет опыт выполнения простейших профилактических работ на ПК; – (з4) знает состав ПК, его функциональные узлы, их назначение и принцип работы; – (з10) знает функциональные узлы, их назначение; – (з6) знает периферийные устройства ПК, их назначение; – (з5) знает правила технической эксплуатации ПК; – (у20) умеет выполнять требуемые виды работ с периферийными устройствами; – (о2) имеет опыт выполнения подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств; – (з7) знает виды и причины отказов в работе вычислительной техники; – (з8) знает виды и сроки мероприятий по техническому обслуживанию вычислительной техники; – (о3) имеет опыт устранения программных сбоев, возникающих при работе с ПК и периферийными устройствами; – (о4) имеет опыт выполнения

						простейших профилактических работ на ПК
3	3 этап (итоговый)	Оформление отчета по практике				– (у8) умеет формировать основную документацию в области компьютерных систем и комплексов.

4. Место прохождения практики: _____

5. Срок сдачи студентом отчета по учебной практике и отзыва руководителя практики от принимающей организации руководителю практики от кафедры: _____

6. Содержание отчета

Отчет по учебной практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчет составляется в соответствии с программой учебной практики и должен содержать следующие разделы:

- введение;
- краткая характеристика предприятия;
- обзор компьютерной и периферийной техники, используемой на предприятии (организации);
- обзор ПО, используемого на предприятии (организации);
- организация рабочего места оператора ЭВМ или другого IT-сотрудника;
- индивидуальное задание;
- заключение;
- приложение (инструкции по охране труда и технике безопасности на предприятии и на рабочем месте).

7. Требования к разрабатываемой отчетной документации

Результаты учебной практики должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32–2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Руководитель практики
от кафедры _____ (_____)
(Ф.И.О.)

Руководитель практики
от принимающей организации _____ (_____)
(Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению _____ (_____)
(Ф.И.О. студента)

«__» _____ 20__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Специальность 09.02.01 Компьютерные сети и комплексы

ДНЕВНИК
учебной практики

студента _____ учебной группы ____ курса

Начат _____

Окончен _____

Лысьва, 20__

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

О Т Ч Е Т по учебной практике

Выполнил студент гр. _____

(Фамилия, имя, отчество)

(подпись)

Проверили:

(должность, Ф.И.О. руководителя от предприятия)

(оценка)

(подпись)

МП

(дата)

(должность, Ф.И.О. руководителя от кафедры)

(оценка)

(подпись)

(дата)

Лысьва, 20__

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО студента

обучающийся(аяся) на 2 курсе по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы успешно прошел(ла) учебную практику в объёме 36 часов

с «__» _____ 20__ по «__» _____ 20__ г. в организации _____

Результаты освоения профессиональных компетенций

Запланированные результаты обучения при прохождении практики (освоенные профессиональные компетенции)	Показатели оценки результата в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	Оценка (нужное обвести)
ПСК 1.1 Выполнять ввод и обработку информации на ПК, подготавливать к работе компьютерную и оргтехнику и периферийные устройства: – (о4) имеет опыт выполнения простейших профилактических работ на ПК; – (з4) знает состав ПК, его функциональные узлы, их назначение и принцип работы; – (з10) знает функциональные узлы, их назначение	Достаточно правильно названы функциональные узлы ПК и проведена простейшая профилактическая работа ПК	5
	Достаточно правильно названы функциональные узлы ПК и проведена простейшая профилактическая работа ПК, но с незначительными замечаниями	4
	Допущены существенные ошибки и неточности при названии функциональных узлов ПК и проведении простейшей профилактической работы ПК	3
ПСК 1.1 Выполнять ввод и обработку информации на ПК, подготавливать к работе компьютерную и оргтехнику и периферийные устройства – (з6) знает периферийные устройства ПК, их назначение; – (з5) знает правила технической эксплуатации ПК. – (у20) умеет выполнять требуемые виды работ с периферийными устройствами; – (о2) имеет опыт выполнения подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств	Достаточно правильно определены назначение периферийных устройств ПК и проведена подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств	5
	Достаточно правильно определены назначение периферийных устройств ПК и проведена подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств, но с незначительными замечаниями	4
	Допущены существенные ошибки и неточности при определении назначения периферийных устройств ПК и проведена подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств	3
ПСК 1.1 Выполнять ввод и обработку информации на ПК, подготавливать к работе компьютерную и оргтехнику и периферийные устройства: - (з7) знает виды и причины	Достаточно правильно выполнены простейшие профилактические работы на ПК	5
	Достаточно правильно выполнены простейшие профилактические работы на ПК, но с незначительными замечаниями	4

отказов в работе вычислительной техники. - (з8) знает виды и сроки мероприятий по техническому обслуживанию вычислительной техники; - (о3) имеет опыт устранения программных сбоев, возникающих при работе с ПК и периферийными устройствами; - (о4) имеет опыт выполнения простейших профилактических работ на ПК	Допущены существенные ошибки и неточности при выполнении простейших профилактических работ на ПК	3
ПСК 1.1 Выполнять ввод и обработку информации на ПК, подготавливать к работе компьютерную и оргтехнику и периферийные устройства: - (у8) умеет формировать основную документацию в области компьютерных систем и комплексов.	Верно выбраны программы и алгоритмы выполнения заданий. Оформление работы полностью соответствует установленным требованиям	5
	Верно выбраны программы и алгоритмы выполнения заданий. Оформление работы частично соответствует установленным требованиям	4
	Выбраны программы и алгоритмы выполнения заданий с небольшими замечаниями. Оформление работы частично соответствует установленным требованиям	3

Характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

В характеристике указать освоение студентом следующих компонент компетенций:

- знает требования техники безопасности и охраны труда при работе оператором ЭВМ

Характеристика оформляется **на бланке предприятия** (организации) и подписывается руководителем практики от предприятия (организации) и заверяется печатью.

Отчётная документация практики:

Документы	Заключение непосредственного руководителя (подчеркнуть)
1. Дневник	Заполнен / не заполнен
2. Оценка непосредственного руководителя (наблюдение за действиями на практике)	Отлично / хорошо / удовлетворительно / неудовлетворительно
3. Характеристика	Положительная / отрицательная
4. Отчёт	Имеется / не имеется

Итоговый результат по учебной практике:

Дифференцированный зачёт (оценка) _____

« ___ » _____ 20__ г.

Подпись руководителя практики

_____ / ФИО, должность

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

_____ / ФИО, должность

МП