

**УТВЕРЖДАЮ** 

Проректор

ио/учебной работе

асе Л.В. Ватлина

«20» мая 2021 г.

## РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(по профилю специальности)

## по профессиональному модулю ПМ.02 УЧАСТИЕ В РАЗРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

по программе базовой подготовки

по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Квалификация выпускника: Техник по информационным системам

Новосибирск 2021 Рабочая учебная программа производственной практики (по профилю специальности) *ПМ.02* Участие в разработке информационных систем разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 *Информационные системы* (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 525.

#### составители:

Н.Б. Тесля, канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой информатики; Т.А. Брякотнина, ст. преподаватель кафедры информатики.

РЕЦЕНЗЕНТ:
В.В. Аксенов, д-р физмат. наук, профессор кафедры информатики
СОГЛАСОВАНО  Заведующий отделом технического и программного обеспечения научных исследований ИВМиМГ СО РАН  ———————————————————————————————————
Начальник информационно-вычислительного
отдела Новосивирекого облиотребсоюза
А.П. ПАНОВ
«20 ж генар [ 2021 г.
Начальник отдела практической подготовки
и содействия трудоустройству
_Ден/ С.С. ДЕЙКИНА
« 20 » legas 2021 r.

Рабочая учебная программа производственной практики (по профилю специальности) рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информатики, протокол от 20 мая 2021 г. № 10.

Заведующий кафедрой информатики Н.Б. Тесля

## РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

#### 1.1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Программа учебной практики организуется в форме практической подготовки и является частью ОПОП по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Целью производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02 Участие в разработке информационных систем организуется в форме практической подготовки и является формирование у обучающихся профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, направленное на освоение вида деятельности Участие в разработке информационных систем и способствующее формированию общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Задачами производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02 *Участие в разработке информационных систем* являются:

- приобретение практического опыта:
  - по разработке информационных систем, инсталляции, настройке, сопровождению;
  - обновлению и эксплуатации информационных систем на конкретном рабочем месте в качестве исполнителя или стажера;
  - •использования инструментальных средств обработки информации;
  - •участия в разработке технического задания;
  - •формирования отчетной документации по результатам работ;
  - •использования стандартов при оформлении программной документации;
  - •программирования в соответствии с требованиями технического задания;
  - •использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
  - •применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
  - •управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

### ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – производственная.

**Способ** проведения производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02 *Участие в разработке информационных систем:* 

Производственная практика проводится в сторонних организациях, направление которых соответствует профилю подготовки обучающихся или

на выпускающей кафедре информатики. Содержание практики определяется организацией, где будет проходить практика или выпускающей кафедрой с учетом интересов и возможностей конкретного подразделения и регламентируется программой.

**Форма** проведения производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02 *Участие в разработке информационных систем* — концентрированно: путем выделения в графике учебного процесса непрерывного периода учебного времени для проведения производственных практик, предусмотренных ОПОП СПО.

# 1.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕ-МЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРО-ГРАММЫ

Dooryer mamy a an a arrag	П
Результаты освоения	Планируемые результаты обучения: знания, умения,
ОПОП: код и	навыки характеризующие этапы формирования
формулировка компе-	компетенций и обеспечивающие достижение пла-
тенции	нируемых результатов освоения программы
	Общие компетенции
ОК 01: понимать сущ-	Знать сущность и социальную значимость своей
ность и социальную	будущей профессии, проявлять к ней устойчивый
значимость своей бу-	интерес.
дущей профессии, про-	Уметь определять сущность своей будущей про-
являть к ней устойчи-	фессии
вый интерес;	Иметь практический опыт управления проектами в
1 /	своей будущей профессии, проявлять к ней устой-
	чивый интерес.
ОК 02: организовывать	Знать типовые методы и способы выполнения про-
собственную деятель-	ектов в профессии, оценивать их эффективность и
ность, выбирать типо-	качество.
вые методы и способы	Уметь выбирать типовые методы управления про-
выполнения профессио-	ектами для решения профессиональных задач, оце-
нальных задач, оцени-	нивать их эффективность и качество.
вать их эффективность и	Иметь практический опыт в организации собствен-
качество	ной деятельности
ОК 03: принимать ре-	Знать решения в стандартных и нестандартных си-
шения в стандартных и	туациях в управлении проектами
нестандартных ситуа-	Уметь принимать решения в стандартных и нестан-
1	
циях и нести за них от-	дартных ситуациях в управлении проектами и нести
ветственность за них ответственность.	
	Иметь опыт в принятии решений в стандартных и
OIC 04	нестандартных ситуациях управления проектами
ОК 04: осуществлять	Знать принципы организации, обработки и обмена
поиск и использование	информации в локальных и глобальных компью-

1		
информации, необхо-	терных сетях в управлении проектами	
димой для эффективно-	Уметь обрабатывать информацию по проектам в	
го выполнения профес-	локальных компьютерных сетях	
сиональных задач	Иметь практический опыт знать принципы органи-	
	зации, обработки и обмена информации в локаль-	
	ных и глобальных компьютерных сетях	
ОК 05: использовать	Знать информационно-коммуникационные техно-	
информационно-	логии в управлении проектами	
коммуникационные	Уметь использовать информационно-	
технологии в профес-	коммуникационные технологии в управлении про-	
сиональной деятельно-	ектами	
СТИ	Иметь практический опыт в использовании инфор-	
	мационно-коммуникационных технологий в управ-	
	лении проектами	
ОК 06: работать в кол-	Знать эффективные приемы общения в команде	
лективе и команде, эф-	проекта.	
фективно общаться с	Уметь эффективно общаться с коллегами, руковод-	
коллегами, руковод-	ством, потребителями	
ством, потребителями	Иметь практический опыт работы в команде про-	
ством, потребителями	•	
010 07 5	екта	
ОК 07: брать на себя	Знать основные приемы и методы эффективного	
ответственность за ра-	управления коллективом	
боту членов команды	Уметь эффективно управлять коллективом в про-	
	ектной деятельности	
	Иметь практический опыт в эффективном управле-	
	нии коллективом при проектировании	
ОК 08: самостоятельно	Знать методологию управления проектами, чтобы	
определять задачи	самостоятельно определять задачи профессиональ-	
профессионального и	ного и личностного развития	
личностного развития,	Уметь самостоятельно определять задачи профес-	
заниматься самообра-	сионального и личностного развития, осознанно	
•	•	
зованием, осознанно	планировать повышение квалификации.	
планировать повыше-	Иметь практический опыт в самообразовании	
ние квалификации		
ОК 09: ориентировать-	Знать основы управления проектами в условиях	
ся в условиях частой	частой смены технологий в профессиональной дея-	
смены технологий в тельности.		
профессиональной дея-	Уметь ориентироваться в условиях частой смены	
тельности	технологий в профессиональной деятельности.	
Иметь практический опыт управления проек		
	условиях частой смены технологий в профессио-	
нальной деятельности.		
Профессиональные компетенции		
ПК 2.1. Участвовать в	Знать:	
разработке техническо-	технологию разработки технического задания при	

го задания	формировании проекта Уметь:
	разрабатывать техническое задание при формировании проекта
	Иметь практический опыт:
	в разработке технического задания при формиро-
	вании проекта
ПК 2.2. Программиро-	Знать:
вать в соответствии с	технологию программирования в соответствии с
требованиями техниче-	требованиями технического задания по проекту
ского задания	Уметь:
	программировать в соответствии с требованиями
	технического задания.
	Иметь практический опыт:
	в программировании в соответствии с требования-
	ми технического задания.
ПК 2.3. Применять мето-	Знать:
дики тестирования раз-	методики тестирования разрабатываемых приложе-
рабатываемых приложе-	ний.
ний	Уметь:
	тестировать разрабатываемые приложения.
	Иметь практический опыт:
	в тестирования разрабатываемых приложений для
TIV 24: honournopers	управления проектами
ПК 2.4: формировать	Знать:
отчетную документа- цию по результатам ра-	инструменты формирования отчетной документации по проекту
бот	Уметь:
	формировать отчетную документацию по результа-
	там работ
	Иметь практический опыт:
	в формирования отчетной документации по проек-
	TY
ПК 2.5. Оформлять	Знать:
программную докумен-	правила оформления программной документации в
тацию в соответствии с	соответствии с принятыми стандартами.
принятыми стандарта-	Уметь:
МИ	оформлять программную документацию в соответ-
	ствии с принятыми стандартами.
	Иметь практический опыт:
	по оформлению программной документации в соот-
	ветствии с принятыми стандартами.
ПК 2.6. Использовать	Знать:
критерии оценки каче-	критерии оценки качества и надежности функцио-
ства и надежности	нирования информационной системы в управлении

функционирования ин-	-
формационной систе-	Уметь:
МЫ	определять критерии оценки надёжности функцио-
	нирования информационной системы.
	Иметь практический опыт:
	в оценке надежности функционирования информа-
	ционной системы.

## 1.4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика по профессиональному модулю *ПМ.02 Участие в разработке информационных систем* опирается на следующие элементы ОПОП: *Информационные технологии и платформы разработки информационных систем*, *Управление проектами*, *Учебная практика*.

## 1.5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика по профессиональному модулю *ПМ.02 Участие в разработке информационных систем* проводится у обучающихся 3 курса в 5 семестре (срок обучения 3 года 10 месяцев) или у обучающихся 2 курса в 3 семестре (срок обучения 2 года 10 месяцев) в течение 4 недель (144 часа).

Производственная практика проводится в сторонних организациях, направление которых соответствует профилю подготовки обучающихся или на выпускающей кафедре информатики. Содержание практики определяется выпускающей кафедрой с учетом интересов и возможностей конкретного подразделения и регламентируется программой.

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 2.1. Трудоемкость производственной практики

Продолжительность производственной практики по профессиональному модулю *ПМ.02 Участие в разработке информационных систем* согласно ФГОС СПО по специальности *09.02.04 Информационные системы* (по отраслям) и учебному плану составляет 4 недели (144 часа).

### 2.2. Содержание этапов прохождения практики

Содержание практики определяется организацией, где будет проходить практика или выпускающей кафедрой с учетом интересов и возможностей конкретного подразделения и регламентируется программой.

<b>№</b> п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике	Трудоем- кость (в часах)
1	Подготовитель- ный этап	Прохождение инструктажа по противопожарной безопасности (ППБ) и технике безопасности (ТБ) на	

		предприятии.	
2	Ознакомительный этап (практическая подготовка)	Знакомство с организационной структурой предприятия (организации). Ознакомление с производственным подразделением места практики. Изучение структуры и функций подразделения места практики. Подбор и систематизация материалов по вопросам практики. Изучение предметной области, требований по разработке информационной системы. Изучение системы программирования по заданию руководителя практики. Осваивание инструментальных средств и языка программирования. Изучение средств разработки графического интерфейса.	48
3	Основной этап (практическая подготовка)	Выполнение математической и информационной постановки задач по обработке информации. Ознакомление с ГОСТ по разработке технического задания. Разработка технического задания по индивидуальному заданию.  Разработка алгоритмов и программ отдельных модулей информационных систем в соответствии с требованиями технического задания.	80
4	Этап подготовки отчета	Создание текстового документа в соответствии с требованиями практики	10
		Итого:	144

## РАЗДЕЛ 3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Формы документов и отчетности о прохождении практики

При направлении на производственную практику по профессиональному модулю  $\Pi M.02$  Участие в разработке информационных систем обучающийся получает:

- Инструкцию по технике безопасности и правилам поведения при прохождении практики по профессиональному модулю обучающимися СибУПК в организации;
- Задание на практику.

В период прохождения практики обучающимся ведется Дневник прохождения практики. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео- материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По результатам прохождения практики обучающийся обязан предоставить на кафедру:

- Отчет о прохождении практики;

- Аттестационный лист по практике;
- Характеристику обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики;
  - Дневник прохождения практики.

## 3.2. Требования к содержанию и оформлению Отчета о прохождении практики

При представлении Отчета о прохождении производственной практики основные структурные элементы располагаются в следующей последовательности:

- Подтверждение организации о принятии студента на практику (договор с организацией/письмо-направление);
  - Титульный лист Отчета о прохождении практики;
  - Аттестационный лист по практике;
- Характеристика обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики;
  - Задание на практику;
  - Дневник прохождения практики;
  - Содержание;
  - Введение;
  - Основная часть Отчета о прохождении практики;
  - Заключение;
  - Список использованных источников;
  - Приложения.

**Титульный лист** выступает первой страницей Отчета о прохождении практики, при этом номер страницы не проставляется.

Содержание является второй страницей Отчета о прохождении практики, на которой номер страницы проставляется.

Содержание включает Введение, наименование разделов основной части Отчета о прохождении практики, Заключение, Список использованных источников и Приложения с указанием номеров страниц, с которых начинаются перечисленные элементы. Слово «Содержание» записывается в виде заголовка прописными буквами.

**Введение** включает следующие обязательные элементы: цель и задачи практики, указание организации, на базе которой проходила практика, краткое описание выполненных работ на практике, практическая значимость полученных результатов.

**Основная часть** раскрывает основные характеристики деятельности предприятия, на базе которой обучающийся проходил практику в соответствии с целями, задачам и содержанием производственной практики.

Основная часть должна включать как минимум 3 раздела:

- 1. Характеристики деятельности предприятия.
- 2. Описание индивидуального задания и этапы его выполнения.
- 3. Листинг.

Раздел «Характеристики деятельности предприятия» содержит описание предприятия:

- цель функционирования предприятия;
- историю развития предприятия и его место на рынке;
- основные виды (направления) деятельности;
- организационная структура, характеристики и взаимоотношения между подразделениями;
- описание программного обеспечения, используемого на предприятии;
- описание комплекса технических средств предприятия.

Раздел «Описание индивидуального задания и этапы его выполнения» содержит описание выполненных работ:

- выполнение математической и информационной постановки задач по обработке информации;
- ознакомление с ГОСТ по разработке технического задания;
- разработка технического задания по индивидуальному заданию;
- разработка алгоритмов и программ отдельных модулей информационных систем в соответствии с требованиями технического задания.

Раздел «Листинг» содержит описание входных и выходных данных, код программы, написанный в соответствии с требованиями технического задания

Все это должно быть описано с использованием стандартов оформления программной документации.

В Заключении должны быть представлены основные итоговые результаты выполненных работ, изложены краткие выводы.

Список использованных источников является необходимым и завершающим элементом Отчета о прохождении практики. Список использованных источников должен содержать библиографическое описание источников, непосредственно использованных студентом в процессе прохождении практики и подготовки Отчета о прохождении практики. В данный Список использованных источников могут быть включены источники, как рекомендованные преподавателем профессионального модуля (руководителем практики), так и самостоятельно найденные, и использованные обучающимся при выполнении работы.

В **Приложения** включаются материалы, связанные с выполнением работ на практике, но которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть Отчета о прохождении производственной практики. К ним могут относиться:

- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- справочные данные;
- документы организации;

- фотографии;
- крупные схемы, графики, рисунки, диаграммы и др.

## 3.3. Порядок проведения промежуточной аттестации по итогам производственной практики

По окончании практики студент сдает отчет по результатам прохождения практики на кафедру информатики преподавателю-руководителю практики, прилагает к нему дневник, заполненный во время прохождения практики.

В качестве формы контроля предусмотрен дифференцированный зачет в форме собеседования, который выставляется при условии:

- положительного Аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;
- наличия положительной Характеристики организации на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления Дневника практики;
- полноты и своевременности представления Отчета о прохождении практики в соответствии с Заданием на производственную практику.

### РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

## Основная литература:

- 1. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. М.: ИД «Форум»: Инфра-М, 2019. 542 с. (Среднее профессиональное образование). Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/999615.
- 2. Информационные технологии управления : учебник / Б.В. Черников. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИД «Форум»: Инфра-М, 2019. 368 с. (Высшее образование: Бакалавриат). Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=994320.
- 3. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учеб. пособие / Л.Г. Гагарина. М.: ИД «Форум»: Инфра-М, 2018. 384 с. (Среднее профессиональное образование). Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=942717.
- 4. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. М.: ИД «Форум»: Инфра-М, 2019. 318 с. (Среднее профессиональное образование). Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=989678.

5. Управление проектами: учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — М.: Инфра-М, 2018. — 349 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <a href="www.dx.doi.org/10.12737/textbook\_5a2a2b6">www.dx.doi.org/10.12737/textbook\_5a2a2b6</a> fa850b2.17424197. - Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=918075. Дополнительная литература:

# 6. Безопасность и управление доступом в информационных системах: учеб. пособие / А.В. Васильков, И.А. Васильков. — М.: ИД «Форум»: Инфра-М, 2019. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=987224.

7. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учеб. пособие / Л.Г. Гагарина. — М.: ИД «Форум»: Инфра-М, 2018. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=942717.

### Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Пакет Microsoft Office: MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint; Информационный сайт крупнейшего российского разработчика инженерного программного обеспечения и интегратора в сфере автоматизации проектной и производственной деятельности - www.ascon.ru;

Международная организация по стандартизации - www.iso.org; Поисковая система Google - www.google.ru;

Интернет-университет информационных технологий - www.intuit.ru.

## 4.2. Образовательные и другие технологии, используемые на практике

Производственная практика (по профилю специальности) нацелена на приобретение знаний, умений и практических навыков осуществления профессиональной деятельности с применением интерактивных форм обучения, моделирования деловых ситуаций, подготовка презентаций, создание базы данных и др.

## 4.3. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Общие требования к подбору баз практик:

- наличие современной материально-технической базы практики;
- наличие отделов охраны труда и пожарной безопасности на предприятии;
- наличие квалифицированного персонала, необходимого для руководства практикой и проведения контроля;
- возможность реализации программы практики;
- оснащенность предприятия (организации) современным компьютерным оборудованием.

Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

### 5. Оценочные материалы

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации.



#### ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Вид	практики: ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	
	профессиональному модулю: ПМ.02 Участие в разработке информационных систем циальность СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)	
Выд	ано обучающемуся курса группы	
	(Ф.И.О.)	_
	(наименование организации)	
Cpo	ки прохождения практики с «»20 по «»20 года	
B xc 1. Bc 2. Cc	оде прохождения практики предусмотрено выполнение следующих видов работ: едение и оформление Дневника прохождения практики. оставление и оформление Отчета о прохождении практики. ндивидуальное Задание на практику:	
		Количе-
		ство часов
№	Виды работ (перечень заданий) на практике	на выпол-
		нение за-
		дания
	Подготовительный этап <i>Инструктаж</i> ППБ и ТБ Основной этап:	6 48
	Знакомство с организационной структурой предприятия (организации). Ознакомление с производственным подразделением места практики. Изучение структуры и функций подразделения места практики. Подбор и систематизация материалов по вопросам практики. Изучение предметной области, требований по разработке информационной системы. Изучение системы программирования по заданию руководителя практики. Осваивание инструментальных средств и языка программирования. Изучение средств разработки графического интерфейса.	
	Этап обработки и анализа информации: Выполнение математической и информационной постановки задач по обработке информации. Ознакомление с ГОСТ по разработке технического задания. Разработка технического задания по индивидуальному заданию. Разработка алгоритмов и программ отдельных модулей информационных систем в соответствии с требованиями технического задания.	80
	Этап подготовки отчета <i>Создание текстового документа в соответствии с требованиями практики</i>	10
	Beero	144
Рукс	ание выдано оводитель практики от образовательной организации	_
	лие согласовано оводитель практики от организации	_
	иние получено чающийся	<del></del>
Іото .		



Кафедра информатики

#### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)]

(Ф.И.О. полностью)

обучающийся(аяся) на \_\_\_\_\_ курсе \_\_\_\_ группы по специальности СПО

(код и наименование специальности)	
Успешно прошел (ла) производственную практику (по профилю специальнос по профессиональному модулю <i>ПМ.02 Участие в разработке информационных о</i>	/ -
в объеме 216 часов с «»	
в организации	
(наименование организации, юридический адрес)	<del></del> '
Оценка освоения профессиональных компетенций на уровне [формирования умений и приобретения первоначального практического опыта – у крепления первоначального практического опыта и приобретения самостоятельного практического опыта - указать для производственной (по пр по виду деятельности [Указывается код и содержание вида деятельности согласно п.4.3. ФГОС СПО соответствующей спе	офилю специальности) практики]
Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики, в рамках освоения профессиональных компетенций	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания	соответствует (не
ПК-2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания	соответствует) тех-
ПК-2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений	нологии данного
ПК-2.4: формировать отчетную документацию по результатам работ	вида работы
ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами	_
ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы	
Характеристика обучающегося по освоению профессиональных компетенций в п практики	ериод прохождения
В ходе проведения практики демонстрировал интерес к будущей профессии, проявил социальной значимости своей будущей профессии, рационально организовывал собственную детиповые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивал их эффективносте правильные решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нес за них ответственност использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных зада личностного развития, использовал информационно-коммуникационные технологии в профессиов ходе практики, работал в коллективе и команде, эффективно общался с коллегами, руководо брал на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий, са лял задачи профессионального и личностного развития, занимался самообразованием, осознанно квалификации, ориентировался в условиях частой смены технологий в профессиональной деят полнял все виды работ в условиях, имитирующих боевые действия.  (выбранные позиции подчеркнуть)  Дополнительно об обучающемся сообщаем:	деятельность, выбираль и качество, принималь, осуществлял поиск и ч, профессионального и ональной деятельноститвом, потребителями, имостоятельно определанировал повышение и качетивыми повышение и качетовышение и качетовытельно определанировал повышение
Руководитель практики от организации/	(6.11.0.)
Руководитель практики от образовательной организации  (подпись, заверенная печатью)	(Ф.И.О.)



Кафедра информатики

## ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

по профессиональному модулю ПМ.02 Участие в разработке информационных систем

Место прохождения практики:	(наименование организации (предприятия))
	Обучающегося(ейся) курса
	(Фамилия И.О.)
	Руководитель практики
	(должность, ученое звание, ученая степень,
	(Фамилия И.О.)
	Оценка после защиты
	Оценка после защиты

Новосибирск [год]



Кафедра информатики

#### ИНСТРУКШИЯ

по технике безопасности и правилам поведения при прохождении производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.02 Участие в разработке информационных систем

#### студентами СПО СибУПК в организации

- 1. К практическим занятиям допускаются лица, ознакомленные с данной инструкцией по технике безопасности и правилам поведения.
- 2. Работа студентов в организации разрешается только в присутствии руководителя.
- 3. При прохождении практики в компании категорически запрещается:
  - находиться в помещении в верхней одежде;
  - класть одежду и сумки на столы;
  - находиться в помещении с едой и напитками;
  - располагаться сбоку или сзади от включенного монитора;
  - присоединять или отсоединять кабели, трогать разъемы, провода и розетки;
  - передвигать компьютеры;
  - открывать системный блок;
  - лезть различными предметами в розетку.
- 4. Находясь на практике, студенты обязаны:
  - соблюдать тишину и порядок;
  - выполнять все требования руководителя;
  - работать только по поручению руководителя;
  - соблюдать режим работы, при проявлении рези в глазах, резком ухудшении видимости, невозможности сфокусировать взгляд или навести его на резкость, появлении боли в пальцах и кистях рук, усилении сердцебиения немедленно покинуть рабочее место, сообщить о происшедшем преподавателю и обратиться к врачу;
  - оставлять рабочее место чистым.
- 5. Работая за рабочим столом и компьютером, необходимо соблюдать правильную позу:
  - расстояние от экрана до глаз 70-80 см (расстояние вытянутой руки);
  - вертикально прямая спина;
  - плечи опущены и расслаблены;
  - ноги на полу и не скрещены;
  - локти, запястья и кисти рук на одном уровне;
  - локтевые, тазобедренные, коленные, голеностопные суставы под прямым углом.
- 6. При поездке на место практики соблюдать все правила дорожного движения, переходить улицы и положенных местах на зеленый свет светофора, при пользовании метрополитеном соблюдать все правила безопасности.

С инструкцией ознакомлен Студент		
	(Ф.И.О.)	
Дата «»	20 года	(полнись)