

Профессиональная образовательная организация — ассоциация  
«Тульский техникум экономики, финансов и информатики»



Утверждаю  
Директор техникума

/С.А. Харламова/

«29» июня 2018 г.  
приказ № 1КК-29-06/18

### **Рабочая программа производственной практики**

### **ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

**для специальности Программирование в компьютерных  
системах**

Рассмотрена и одобрена на  
заседании ПЦК специальных  
дисциплин специальностей УКГ  
«Информатика и вычислительная  
техника»

протокол № 5 «25» июня 2018г.

Председатель

И.А.Слинко /И.А.Слинко/

Рабочая программа производственной практики

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16199 ОПЕРАТОР  
ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН  
разработана в соответствии с ФГОС СПО  
специальности Программирование в компьютерных системах

Разработчик:

Слинко Ирина Александровна преподаватель ПОО А «ТТЭФИ»

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО Программирование в компьютерных системах в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Оператор электронно-вычислительных машин.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов общих 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.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информационных технологий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам освоения производственной практики, формы отчетности

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной практики профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах;
- подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;

уметь:

- вести процесс обработки информации на ЭВМ;
- выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины;
- подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;
- обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;
- устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации;
- оформлять результаты выполняемых работ;
- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;

знать:

- состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы,
- операционные системы, применяемые в ЭВМ,
- правила технической эксплуатации ЭВМ,
- периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ,
- функциональные узлы, их назначение,
- виды и причины отказов в работе ЭВМ,
- нормы и правила труда и пожарной безопасности.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики профессионального модуля - 144 часа.

По окончании производственной практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ПОО А ТТЭФИ и аттестационный лист-характеристику, установленной ПОО А ТТЭФИ формы.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена.

### *1.3. Организация практики*

В ходе производственной практики студенты выполняют работу самостоятельно и ежедневно всю проделанную работу отражают в дневнике (Приложение 1).

В период прохождения производственной практики студенты оформляют отчет с комплектом первичных документов в соответствии с программой практики и в соответствии с тематикой индивидуальных заданий, определяемых учебным заведением.

Производственная практика организуется с учетом специфики организаций, имеющих возможность обеспечить квалифицированное руководство практикой и изучения студентами основных вопросов программы практики.

При наличии вакантных мест на период практики возможно зачисление студентов на штатные должности по избранной ими специальности с выплатой заработной платы.

Для руководства практикой в организации по месту ее прохождения назначаются общий и непосредственный руководители практики.

Общее руководство практикой возлагается на одного из заместителей руководителя организации: начальника IT-отдела, инженера-электроника, старшего программиста и на других компетентных высококвалифицированных работников, согласно штатному расписанию организации экономическим вопросам.

В помощь общему руководителю практики назначаются непосредственные руководители – программисты, администраторы компьютерных систем.

В обязанности общего руководителя практики входит:

- утверждение графика прохождения практики студентами и распределения их по рабочим местам, контроль над работой практикантов с целью достижения результатов в соответствии с поставленными задачами;
  - подбор непосредственных руководителей практики из числа квалифицированных специалистов, ознакомление их с целями и задачами, методами организации работы и контроль работы практикантов;
  - ознакомление практикантов с действующими правилами внутреннего распорядка, техники безопасности, охраны труда, противопожарной безопасности;
  - инструктирование практикантов о порядке пользования рабочими материалами, соблюдения коммерческой тайны организации;
1. Обеспечение практикантов необходимой законодательными и нормативными актами, справочной литературой, бланками унифицированных форм первичных документов и учетных регистров;

2. Контроль за качеством усвоения практикантами вопросов программы путем проведения собеседований с участием непосредственно руководителя практики;
3. Проверка по окончании практики дневника каждого практиканта и подобранных материалов;
4. Составление подробного отзыва – характеристики на каждого практиканта о результатах практического обучения по всем разделам тематического плана, его творческих возможностях, активности и инициативе, утверждение его дневника.

В обязанности непосредственного руководителя практики входят:

- организация самостоятельной работы практикантов на своем участке;
- ежедневная проверка выполнения работы и подобранных документов, оценка качества работы и подтверждение правильности записей в дневнике своей подписью;
- общее наблюдение за выполнением практикантами правил внутреннего распорядка и трудовой дисциплины;
- наблюдение за практикантами при установлении деловых контактов с партнерами, при деловых отношениях между сотрудниками организации;
- консультирование практикантов в рабочем порядке;
- подготовка предложений по составлению отчетной документации на каждого практиканта.

Отчетная документация рассматривается и утверждается на совещании руководителей практики в присутствии студентов, прошедших практику.

В период прохождения производственной практики студенты обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики, творчески относиться к выполнению порученных заданий;
- соблюдать правила внутреннего распорядка, требования техники безопасности в месте прохождения практики.

Студенты имеют право по всем возникающим вопросам обращаться к администрации колледжа, руководителям практики, преподавателям и вносить свои предложения по совершенствованию организации производственной практики.

Студент по возвращении с практики представляет в учебное заведение:

- дневник, заверенный общим руководителем практики (приложение 1);
- отчет по производственной практике с подборкой материалов на электронных носителях других материалов, соответствующих программе практики и индивидуальному заданию (приложение 2);
- аттестационный лист-характеристика (приложение 3).

Все представленные документы должны на титульном листе быть заверены подписями и печатью организации, где студент проходил практику.

По итогам производственной практики руководитель практики от колледжа выставляет студенту оценку, которая приравнивается к оценке теоретического обучения и учитывается при подведении итогов общей успеваемости.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

### 2.1. Объем производственной практики (по профилю специальности) и виды учебной работы

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 144 часа.

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане.



2.2. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)

Наименование разделов, тем, выполнение обязанностей на рабочих местах в организации	Виды работ		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	1	Изучение рабочего места и руководящих документов по организации работы, технике безопасности и охране труда	6	3
	2	Сбор первичной информации о структуре предприятия и отдела прохождения практики, анализ существующего уровня автоматизации, оформление результатов	6	
	3	Оформление отчета об обследовании, диаграмм и анализ отчета	6	
	4	Инсталляция, настройка и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	6	
	5	Модификация компонент программного обеспечения	6	
	6	Настройка безопасности клиентской операционной системы	12	
	7	Установка, настройка и обслуживание антивирусного программного обеспечения	6	
	8	Видео- или фотосъемка здания организации и рабочего места практиканта	12	
	9	Обработка изображений	12	
	10	Подготовка изображений для демонстрации	6	
	11	Создание 3D-модели здания (или комплекса зданий, территории) организации и рабочего места практиканта	12	
	12	Создание анимации модели здания (или комплекса зданий, территории), дизайн заставок с использованием спецэффектов	12	

	13	Подготовка всех моделей для демонстрации	6	
	14	Создание и форматирование текстовых, табличных, графических и смешанных документов	12	
	15	Передача информации в другие программы	6	
	16	Получение информации из внешних источников	6	
	17	Подготовка документов в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ПОО А «Тульский техникум экономики, финансов и информатики»	12	
Итоговая аттестация		Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ПОО А Тульский техникум экономики, финансов и информатики.		
		всего	144	

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основные источники:**

1 Попов И.И. Электронные вычислительные машины и системы.-М.:ФОРУМ-ИНФРА-М,2015

##### **Дополнительные источники:**

1 Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева.-8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.-192 с.

2 Практикум по информатике: учебное пособие / В.В. Васильев, Н.В. Сороколетова, Л.В. Хливненко. – М.: ФОРУМ, 2017.-336с.

3 Сборник задач и упражнений по информатике: учеб. пособие / В.Д. Колдаев, Е.Ю. Павлова; Под ред. Л.Г. Гагариной – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2016. – 256 с.

4 Сборник задач и упражнений по информатике: учеб.пособ./ Под ред. Л.Г. Гагариной – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2016.-256 с.

5 Угринович Н.Д. практикум по информатике и информационным технологиям. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,2016.

##### **Дополнительные источники:**

6 Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева.-8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.-192 с.

7 Практикум по информатике: учебное пособие / В.В. Васильев, Н.В. Сороколетова, Л.В. Хливненко. – М.: ФОРУМ, 2017.-336с.

8 Сборник задач и упражнений по информатике: учеб. пособие / В.Д. Колдаев, Е.Ю. Павлова; Под ред. Л.Г. Гагариной – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. – 256 с.

9 Сборник задач и упражнений по информатике: учеб.пособ./ Под ред. Л.Г. Гагариной – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2016.-256 с.

10 Угринович Н.Д. практикум по информатике и информационным технологиям. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,2017.

##### **Периодические издания (отечественные журналы):**

1 Карпенко М. Будущему образованию – технологию будущего // Обозреватель – 2017 № 6.

##### **Интернет ресурсы:**

1 Официальный сайт лаборатории информатики МИОО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://iit.metodist.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

2 Официальный сайт Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru> , свободный. – Загл. с экрана.

3 Официальный сайт Электронный альманах «Вопросы информатизации образования». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.npstoik.ru/vio> , свободный. – Загл. с экрана.

- 4      Официальный сайт MOF [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www. Microsoft Operations Framework.ru/](http://www.Microsoft Operations Framework.ru/) , свободный. – Загл. с экрана.
- 5      Официальный сайт информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.itsmportal.ru/articles/it-control/2003-12-15%2000:00:00-26.html/>, свободный. – Загл. с экрана.
- 6      Официальный сайт hr [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.hr.ru/openview/nnm/>, свободный. – Загл. с экрана.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

	Задания на практику	Результат должен найти отражение
ПК 1.2. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– инсталляция, настройка и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>– модификация отдельных компонент программного обеспечения;</li> <li>– настройка безопасности клиентской операционной системы;</li> <li>– установка, настройка и обслуживание антивирусного программного обеспечения</li> </ul>	Дневник, раздел в администрирование программного обеспечения и информационная безопасность
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	– сбор первичной информации о структуре предприятия и отдела прохождения практики, анализ существующего уровня автоматизации, оформление результатов	Дневник, разделы в отчете студента: анализ структуры и инфраструктуры организации, администрирование программного обеспечения и информационная безопасность
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	– сопровождение, обновление программного обеспечения	Дневник, раздел в отчете студента: администрирование программного обеспечения и информационная безопасность

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в процессе сдачи студентами квалификационного экзамена.

ПОО А

«Тульский техникум экономики, финансов и информатики»

Дневник

производственной практики

по профессиональному модулю ПМ 04

«Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и  
вычислительных машин»

Студента \_\_\_ курса дневного отделения

Группы \_\_\_\_\_

специальности Программирование в  
компьютерных системах

Место практики \_\_\_\_\_

Время прохождения практики \_\_\_\_\_

Выполнил \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Руководитель  
практики организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Руководитель  
практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

М.П.

20\_\_ г.

Содержание дневника  
производственной практики

СПЕЦ. Программирование в компьютерных системах

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

---

Дата	Перечень выполняемых работ согласно программе практики, подробное их описание	Оценка, подпись руководителя практики

Дата	Перечень выполняемых работ согласно программе практики, подробное их описание	Оценка, подпись руководителя практики

Страница 3, остальные по образцу



ПОО А  
«Тульский техникум экономики, финансов и информатики»

ОТЧЕТ

производственной практики  
по профессиональному модулю ПМ 04  
«Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и  
вычислительных машин»

Студента \_ курса дневного отделения

Группы \_

специальности Программирование в  
компьютерных системах

Место практики \_\_\_\_\_

Время прохождения практики \_\_\_\_\_

Выполнил \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Руководитель  
практики организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Руководитель  
практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

М.П.

20\_\_г.

ПОО А  
«Тульский техникум экономики, финансов и информатики»

## Аттестационный лист

## Характеристика

профессиональной деятельности студента во время производственной практики  
ФИО \_\_\_\_\_,

обучающийся (-щаяся) по специальности СПО «Программирование в компьютерных системах» успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю «Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

в объеме 144 часов с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

в организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации-места прохождения практики)

	Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика (выполнено/ не выполнено)
1	– инсталляция, настройка и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	
2	– выбор методов и средств измерения эксплуатационных характеристик объектов профессиональной деятельности	
3	– модификация отдельных компонент программного обеспечения	
4	– создание и обработка цифровых изображений и объектов мультимедиа	
5	– обеспечение мер по информационной безопасности	

Подпись руководителя практики

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

М.П.

Дата «\_\_»\_\_ 20\_\_ г.