

«ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А. БУНИНА»

СОГЛАСОВАНО  
ООО «АйТи-Нэт»,  
генеральный директор  
Бекренев М.С.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Центра СПО  
Марламова



**ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)  
ПП.03.01**

по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Разработчик:  
Васильева Ирина Ивановна,  
преподаватель Центра СПО

## Содержание

1	Паспорт программы производственной практики
2	Производственная практика по профессиональным модулям
3	Материально-техническое обеспечение производственной практики

### I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 1. Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части освоения квалификаций:

техник-программист

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

участие в интеграции программных модулей

**2. Цели производственной практики:** формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

#### 3. Требования к результатам производственной практики

В результате прохождения производственной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

	ВПД	Профессиональные компетенции
1	Участие в интеграции программных модулей	ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5., ПК 3.6.

#### 4. Формы контроля:

производственная практика – дифференцированный зачет.

#### 5. Количество часов на освоение программы учебной/производственной практики

Всего 5 недель /180 часов

### II. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей»

#### 1. Результаты освоения программы производственной практики

В результате освоения программы практики обучающийся должен освоить следующие общекультурные компетенции:

Код	Наименование общекультурной компетенции
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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

Результатом освоения программы производственной практики являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 3.1	Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.
ПК 3.2	Выполнять интеграцию модулей в программную систему.
ПК 3.3	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.
ПК 3.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.
ПК 3.5	Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 3.6	Разрабатывать технологическую документацию.

## 2. Содержание производственной практики

код ПК	Производственная практика				
	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК
1	8	9	10	11	12
ПК 3.1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям</li> <li>2. Изучение организационной структуры предприятия, должностных инструкций на рабочих местах, документооборота</li> <li>3. Изучение основных характеристик средств вычислительной техники</li> <li>4. Ознакомление с программным обеспечением на рабочих местах</li> <li>5. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем</li> <li>6. Участие в интеграции программных модулей</li> <li>7. Производственная работа на рабочих местах</li> </ol>	30	2, 3	<p>Концентрированная.</p> <p>Базы практики: ПАО «Елецгидроагрегат»; ООО «АйТиНэт».</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация навыков анализа программной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения;</li> <li>- участие в выработке требований к программному обеспечению.</li> </ul>
ПК 3.2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям</li> <li>2. Изучение организационной структуры предприятия, должностных инструкций на рабочих местах, документооборота</li> <li>3. Изучение основных характеристик средств вычислительной техники</li> <li>4. Ознакомление с программным обеспечением на рабочих местах</li> <li>5. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем</li> <li>6. Участие в интеграции программных модулей</li> <li>7. Производственная работа на рабочих местах</li> </ol>	30	2, 3	<p>Концентрированная.</p> <p>Базы практики: ПАО «Елецгидроагрегат»; ООО «АйТиНэт».</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация навыков использования основных методологий разработки программного обеспечения;</li> <li>- обеспечение эффективности программного средства;</li> <li>- обеспечение сопровождаемости и управление конфигурацией программного средства;</li> <li>- обеспечение мобильности программного средства.</li> </ul>

ПК 3.3.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям</li> <li>2. Изучение организационной структуры предприятия, должностных инструкций на рабочих местах, документооборота</li> <li>3. Изучение основных характеристик средств вычислительной техники</li> <li>4. Ознакомление с программным обеспечением на рабочих местах</li> <li>5. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем</li> <li>6. Участие в интеграции программных модулей</li> <li>7. Производственная работа на рабочих местах</li> </ol>	30	2, 3	<p>Концентрированная.</p> <p>Базы практики: ПАО «Елецгидроагрегат»; ООО «АйТиНэт».</p>	<p>- демонстрация навыков автономной отладки и тестирования программного модуля;</p> <p>- демонстрация навыков комплексной отладки и тестирования программного средства.</p>
ПК 3.4.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям</li> <li>2. Изучение организационной структуры предприятия, должностных инструкций на рабочих местах, документооборота</li> <li>3. Изучение основных характеристик средств вычислительной техники</li> <li>4. Ознакомление с программным обеспечением на рабочих местах</li> <li>5. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем</li> <li>6. Участие в интеграции программных модулей</li> <li>7. Производственная работа на рабочих местах</li> </ol>	30	2, 3	<p>Концентрированная.</p> <p>Базы практики: ПАО «Елецгидроагрегат»; ООО «АйТиНэт».</p>	<p>- проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;</p> <p>- правильность выполнения отладки и тестирование программы на уровне модуля.</p>
ПК 3.5.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям</li> <li>2. Изучение организационной структуры предприятия, должностных инструкций на рабочих местах, документооборота</li> <li>3. Изучение основных характеристик средств вычислительной техники</li> <li>4. Ознакомление с программным обеспечением на рабочих местах</li> <li>5. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем</li> <li>6. Участие в интеграции программных модулей</li> <li>7. Производственная работа на рабочих местах</li> </ol>	30	2, 3	<p>Концентрированная.</p> <p>Базы практики: ПАО «Елецгидроагрегат»; ООО «АйТиНэт».</p>	<p>- демонстрация навыков инспектирования компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования;</p> <p>- применение стандартов качества программного обеспечения.</p>
ПК 3.6.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям</li> <li>2. Изучение организационной структуры предприятия, должностных инструкций на рабочих местах, документооборота</li> <li>3. Изучение основных характеристик средств вычислительной техники</li> <li>4. Ознакомление с программным обеспечением на рабочих местах</li> </ol>	30	2, 3	<p>Концентрированная.</p> <p>Базы практики:</p>	<p>- разработка руководства системного программиста;</p> <p>- разработка руководства пользователя.</p>

	5. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем 6. Участие в интеграции программных модулей 7. Производственная работа на рабочих местах			ПАО «Елецгидроагрегат»; ООО «АйТиНэт».	
--	---	--	--	--	--

Заполняются столбцы соответствующей практики. Объем часов определяется по каждой позиции столбцов 4 или 9. Уровень освоения проставляется напротив каждого вида деятельности в столбцах 6 или 10.

Для характеристики уровня освоения вида работ используются следующие обозначения:

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **III. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Обеспечивается в рамках производства, являющегося базой проведения практики.

Базой производственной практики является ПАО «Елецгидроагрегат» и ООО «АйТиНэт».