

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. Х.М. БЕРБЕКОВА»  
КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИКИ**

СОГЛАСОВАНО

Директор института информатики и  
проблем регионального управления КБНЦ  
РАН

\_\_\_\_\_/Т.Х.Иванов /  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по учебно-производственной  
работе колледжа информационных  
технологий и экономики

\_\_\_\_\_/А.А. Гажев/  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**(ПП.06 по профилю специальности)**

**ПМ.06 Компьютерная графика**

**Программа подготовки специалистов среднего звена специальности  
09.02.03 - Программирование в компьютерных системах**

**Среднее профессиональное образование**

**Квалификация выпускника  
Техник-программист**

**Очная форма обучения**

**Нальчик, 2018**

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 г. № 804, учебного плана по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Разработчик: Бисчокова Л.Б., *преподаватель*

Рабочая программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании ЦК программирования и информационной безопасности

Протокол от «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2018 года.

Председатель ЦК

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Е.К. Эдгулова

Согласовано

Научная библиотека КБГУ,  
отдел комплектования

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Н.А. Губжокова

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>5</b>
<b>3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>6</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>7</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....</b>	<b>10</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**(ПП.06 по профилю специальности )**

## **ПМ.06 Компьютерная графика**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части освоения основного вида деятельности (ВД): Компьютерная графика

### **1.2. Цели и задачи производственной практики.**

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

- создания и редактирования документов растровой и векторной графики;
- использования средств программ компьютерной графики для предпечатной подготовки графических документов;
- подготовки трехмерных сцен к визуализации посредством встроенных модулей визуализации;
- разработки анимационных проектов с использованием редактора Macromedia Flash

#### **уметь:**

- использовать инструментальные средства программы при создании, редактировании, ретушировании, обработке, графических изображений;
- организовывать и проводить поиск идей для решения задач дизайна в области компьютерной графики;
- создавать и редактировать изображения в Photoshop;
- создавать рабочую и проектную документацию;
- осуществлять предпечатную подготовку графических документов в программе Corel Draw;
- использовать основной инструментарий Autodesk 3D Studio Max;
- выполнять обмен файлами между графическими программами;
- разрабатывать элементы графического анимационного сюжета;
- анимировать графические объекты и персонажи;
- применять спецэффекты программ компьютерной графики для создания анимационных объектов;

#### **знать:**

- основные приемы обработки растровых и векторных изображений;
- способы хранения графической информации;
- способы хранения изображений в файлах растрового и векторного форматов;
- методы сжатия графических данных;
- цветовые модели, их преимущества и недостатки;
- основы трехмерной графики, базовые понятия и принципы;
- компьютерные анимационные программы;
- средства обработки изображения с использованием современных программных средств;
- принципы создания анимации в Macromedia Flash.

### **1.3. Количество часов на освоение учебной практики: 36 часов.**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности Компьютерная графика, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
ПК 1.2.	Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.
ПК 1.6.	Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.
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.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей, код и наименование МДК	Количество часов на производственную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Количество часов по темам	Уровень освоения		
1	2	3	4	5	6	7		
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.6.	ПМ.06. Компьютерная графика	36						
	МДК.06.01. Компьютерная графика и дизайн	18	Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении. Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями. Ознакомление с графическими редакторами, используемыми на предприятии. Выполнение индивидуального задания Оформление документации.	Тема 1. Описание предприятия	8	3		
				1. Общая технико-экономическая характеристика предприятия	4			
				2. Описание графических программ, используемых на предприятии. Индивидуальное задание.	4			
				Тема 2. Компьютерная графика и дизайн	14	3		
				1.Создание изображений с использованием графического редактора MS Paint	4			
				2. Монтаж изображений. Создание различных эффектов в PHOTOSHOP	2			
				3. Использование примитива в качестве заготовки для создания сложной формы в Corel Draw	6			
				4. Использование примитива в качестве заготовки для создания сложной формы 3DS MAX	2			
				МДК.06.02. Анимация Macromedia Flash	18	Тема 3. Анимация Macromedia Flash	14	3
						1. Создание изображений с использованием графического редактора Macromedia Flash	4	
	2.Анимация изображений. Создание сценария для анимации изображений	4						
	3. Использование примитива в качестве заготовки для создания сложной формы	4						
	4. Импорт. Экспорт. Особенности использования растровых изображений	2						
	Всего часов	36				36		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

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

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие договоров с предприятиями республики на предоставление рабочих мест для выполнения программы практики.

#### **Оснащение рабочего места**

1. Оборудование: персональный компьютер
2. Инструменты и приспособления: операционная система с пакетом профессионального программного обеспечения
3. Средства обучения: методические рекомендации по выполнению работ производственной практики.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Основные источники:**

##### **МДК.06.01 Компьютерная графика и дизайн**

1. Бондаренко, С. В. Основы 3ds Max 2009 [Электронный ресурс] / С. В. Бондаренко, М. Ю. Бондаренко. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 336 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73688.html>
2. Царик, С. В. Основы работы с Corel DRAW X3 [Электронный ресурс] / С. В. Царик. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 332 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73697.html>
3. Божко, А. Н. Обработка растровых изображений в Adobe Photoshop / А. Н. Божко. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 319 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/56372.html>

##### **МДК.06.02 Анимация Macromedia Flash**

1. Капустин, М. А. Flash MX для профессиональных программистов / М. А. Капустин, П. А. Капустин, А. Г. Копылова. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 599 с. — ISBN 5-94774-402-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52191.html>
2. Ларина, Э. С. Создание интерактивных приложений в Adobe Flash / Э. С. Ларина. — 3-е изд. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 191 с. — ISBN 978-5-4486-0524-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79722.html>
3. Платонова, Н. С. Создание компьютерной анимации в Adobe Flash CS3 Professional [Электронный ресурс] / Н. С. Платонова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 175 с. — 978-5-9963-0037-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52213.html>
4. Баранов, С. Н. Основы компьютерной графики: учебное пособие / С. Н. Баранов, С. Г. Толкач. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. — 88 с. — ISBN 978-5-7638-3968-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84276.html>

#### **Дополнительные источники:**

1. Колесниченко Н.М. Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колесниченко Н.М., Черняева Н.Н.— Электрон. текстовые данные. — М.: Инфра-Инженерия, 2018. — 236 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78267.html>.
2. Аббасов, И. Б. Основы трехмерного моделирования в 3ds Max 2018: учебное пособие / И. Б. Аббасов. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2019. — 186 с. — ISBN 978-5-4488-0041-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88001.html>

3. Молочков, В. П. Работа в Corel DRAW X5 / В. П. Молочков. — 3-е изд. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-4486-0519-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79717.html>
4. Божко, А. Н. Цифровой монтаж в Adobe Photoshop CS / А. Н. Божко. — 3-е изд. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 351 с. — ISBN 978-5-4486-0530-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79727.html>
5. Куликов, А. И. Алгоритмические основы современной компьютерной графики / А. И. Куликов, Т. Э. Овчинникова. — 2-е изд. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 230 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73660.html>
6. Молочков, В. П. Основы работы в Adobe Photoshop CS5 / В. П. Молочков. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 261 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52156.html>
7. Прохоров, А.А. Photoshop на примерах. Практика, практика и только практика [Электронный ресурс]: руководство / А.А. Прохоров, С.В. Михайлов, Р.Г. Прокди. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Наука и Техника, 2018. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108285>.

#### **Интернет- ресурсы:**

<http://www.e.lanbook.ru>

<http://www.intuit.ru>

<http://www.edu.ru>

<http://mirknig.com>

### **4.3. Общие требования к организации производственной практики**

Производственная практика проводится на предприятиях, учреждениях, имеющих опыт и практику применения информационных технологий.

В период практики студенты выступают в качестве дублеров техников.

В случае несоответствия базы практики требованиям программы студент обязан своевременно поставить в известность руководителя практики.

**Студенты** образовательных учреждений среднего профессионального образования при прохождении производственной (профессиональной) практики в организациях **обязаны**:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной (профессиональной) практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- предоставить руководителю практики от колледжа график своей работы и адрес организации.

#### **Руководители практики от предприятия:**

- несут личную ответственность за проведение практики;
- организуют практику в соответствии с программой;
- предоставляют места практики, обеспечивающие наибольшую эффективность ее прохождения;
- организуют, обучение студентов до начала практики правилам техники безопасности, с проверкой их знаний в области охраны труда в установленном данном предприятии порядке;
- обеспечивают выполнение согласованных с учебным заведением графиков прохождения практики по структурным подразделениям предприятия;
- предоставляют студентам возможность пользоваться литературой, технической документацией.



**Руководитель практики от учебного заведения:**

- устанавливает связь с руководителем практики от предприятия и совместно с ними составляет рабочие программы практики, графики, согласованные с руководителем практики от предприятия;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и проверяет их выполнение, оказывает студентам методическую помощь;
- осуществляет контроль за правильностью использования студентов в период практики и выполнения программы практики;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты выполнения практикантами программы практики;
- осуществляет постоянный контроль за ходом и организацией практики.

**4.4. Кадровое обеспечение практики**

Требования к квалификации кадров, осуществляющих руководство практикой:

Руководителями практики могут быть педагогические кадры, имеющие высшее образование, соответствующее профилю модуля.

Имеющие опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ПК 1.1.</b> Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.	-умение организовывать и проводить поиск идей для решения задач дизайна в области компьютерной графики; -умение применять разнообразные эффекты для усиления выразительности фильма; - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки мультимедийных файлов	- Дневник производственной практики - Отчет по практике - Качество решения практического задания
<b>ПК 1.2.</b> Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.	-нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств, информационно-коммуникативных технологий; - способность реализовать изменения технологий в соответствии с изменениями в области информационных технологий	- Дневник производственной практики - Отчет по практике - Качество решения практического задания
<b>ПК 1.6.</b> Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.	-умение подготавливать различные виды рекламных и иллюстративных материалов, используя возможности графических редакторов; -правильность определения и использование методов и средств разработки технической документации	- Дневник производственной практики - Отчет по практике - Качество решения практического задания

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,	– Верное определение задач профессиональной деятельности с учетом ее цели. – Верная формулировка	- Дневник производственной практики - Отчет по практике

проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>противоречий и проблем программирования, как отрасли</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Наличие внутренней мотивации студента в разработке новых целей и средств деятельности, связанных с будущей профессией</li> <li>– Повышение эффективности и производительности деятельности при программировании</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul>
<b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Корректный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач</li> <li>– Верное осознание способов деятельности, выбор средств, адекватных ее целям и задачам</li> <li>– Самостоятельное осуществление контроля, оценки и коррекции деятельности по процессу и результатам.</li> <li>– Самостоятельное определение профессиональных затруднений и средств их преодоления на основе профессионального саморазвития.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul>
<b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Верный выбор поиска способа действия при изменении ситуации адекватно ее сложности</li> <li>– Самостоятельные адекватные действия по принятию решений в нестандартных ситуациях</li> <li>– проявление ответственности за свои действия и поступки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul>
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Правильная оценка и выбор информации</li> <li>– Корректная обработка информации</li> <li>– Верное выделение главного, структурирование, оценка, представление информации в доступном для других виде</li> <li>– Правильное создание новой информации на основе уже полученной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul>
<b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Самостоятельное обучение знаниям и умениям информационного характера,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> </ul>

технологии в профессиональной деятельности.	востребованным на уровне отрасли – активное, равноправное участие в общении – Аргументированное, доказательное отстаивание своего мнения на основе уважительного отношения к окружающим	- Качество решения практического задания
<b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– Бесконфликтное общение с одноклассниками, преподавателями и администрацией – Организованная деятельность, направленная на сплоченность группы – Организация общения, приносящего максимальную пользу выполнению работы	- Дневник производственной практики - Отчет по практике - Качество решения практического задания
<b>ОК 7.</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	– Правильная оценка деятельности каждого члена команды – проявление ответственности за действия и поступки команды в целом – проявление ответственности за результат деятельности подчиненных	- Дневник производственной практики - Отчет по практике - Качество решения практического задания
<b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля – Корректное определение целей и задач личностного и профессионального развития	- Дневник производственной практики - Отчет по практике - Качество решения практического задания
<b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– Самостоятельное обучение знаниям и умениям инновационного характера. востребованным на уровне отрасли – Правильный анализ результатов в процессе инновационной деятельности – определение направления развития информационных технологий	- Дневник производственной практики - Отчет по практике - Качество решения практического задания

### **Критерии оценки**

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании отчета, дневника и оценочного листа руководителя практики. Оценивается объем отчета, качество выполнения индивидуального задания в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Оценка **«отлично»** ставится, если верно и рационально выполнены 90%-100% работ, допустим 1 недочет, неискажающий сути решения.

Оценка **«хорошо»** ставится при безошибочном решении 80% работ.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если выполнено 60% предлагаемых видов работ, допустим 1 недочет.

Оценка **«неудовлетворительно»** - решено менее 60% предлагаемых видов работ.