

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Компьютерный мир»
М.Н. Волостнов



УТВЕРЖДАЮ

Директор ПЭК ГГТУ
О.Н. Еремина



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Профессия

16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Квалификации выпускника

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Форма обучения: очная

Организация разработчик: Промышленно-экономический колледж Государственного образовательного учреждения высшего образования Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет» (ПЭК ГГТУ)

Экспертная организация: РЦК ГБПОУ МО « Красногорский колледж»

2018 год

Программа профессионального обучения по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Разработчики: Шалягина Н.С., преподаватель ПЭК ГГТУ; Доронина Т.В., преподаватель ПЭК ГГТУ, Сафонова М.Ю., методист ПЭК ГГТУ.

Нормативный срок освоения программы профессионального обучения 216 часов, при очной форме обучения

Программа принята на Методическом совете ПЭК ГГТУ

Протокол № 3 от 13 декабря 2018г.

Согласовано

Представитель работодателя

Директор ООО «Компьютерный мир»

«14» декабря 2018 г.



М.Н. Волостнов

МП

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
Раздел 2. Общая характеристика программы профессионального обучения.....	6
Раздел 3. Разработка программы профессионального обучения с учетом требований профессионального стандарта	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения программы профессионального обучения с учетом требований профессионального стандарта	8
Раздел 5. Структура программы профессионального обучения.....	11
5.1. Учебный план	11
5.2. Календарный учебный график	12
5.3. Тематический план	14
Раздел 6. Разработка процедур контроля и средств оценки результатов обучения по программе профессионального обучения.....	17
Раздел 7. Условия реализации программы профессионального обучения.....	17
7.1. Требования к материально-техническому оснащению программы	17
7.2. Требования к кадровым условиям реализации программы	19
7.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	19

Раздел 1. Общие положения

Нормативные основания для разработки программы профессионального обучения по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин в рамках реализации приоритетного проекта «Путевка в жизнь школьникам Подмосковья – получение профессии вместе с аттестатом»:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Закон об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. N 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 16.12.2013 г. N 1348, от 28.03.2014 г. N 244, от 27.06.2014г. N 695, от 03.02.2017г. N 106);

- Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. N 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 21.08.2013 N 977, от 20.01.2015 N 17, от 26.05.2015 N 524, от 27.10.2015 N 1224);

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утверждены Министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн);

- Профессиональный стандарт по профессии 06.013 Специалист по информационным ресурсам (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «08» сентября 2014 г.);

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Под профессиональным обучением по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих понимается профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

Профессиональное обучение по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих в пределах освоения образовательной программы среднего общего образования направлено на приобретение знаний, умений, навыков, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получение указанными лицами квалификационных разрядов, классов, категорий по профессии рабочего или должности служащего без изменения уровня образования. Профессиональное обучение в рамках реализации приоритетного проекта «Путевка в жизнь школьникам Подмосковья – получение профессии вместе с аттестатом» осуществляется за счет средств бюджета Московской области.

Программа профессионального обучения реализуется в ПОО Промышленно-экономический колледж ГГТУ. Организация профессионального обучения в ПОО регламентируется программой профессионального обучения, в том числе учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей, локальными нормативно-правовыми актами ПОО, расписанием занятий.

Основными формами профессионального обучения являются теоретические и практические занятия, производственное обучение. Практические занятия и производственное обучение осуществляется ПОО с учетом установленных законодательством Российской Федерации ограничений по возрасту, полу, состояния здоровья обучающихся.

Особенностью реализации данного проекта является структурирование содержание обучения в автономные организационно-методические блоки — модули. Модуль — це-

лостный набор подлежащих освоению умений, знаний, отношений и опыта (компетенций), описанных в форме требований профессионального стандарта по профессии, которым должен соответствовать обучающийся по завершении модуля, и представляющий составную часть более общей функции. Модули формируются как структурная единица учебного плана по профессии; как организационно-методическая междисциплинарная структура, в виде набора разделов из разных дисциплин, объединяемых по тематическому признаку базой; или как организационно-методическая структурная единица в рамках профессиональной программы. Каждый модуль оценивается и обычно сертифицируется.

В учебном процессе используется материально-техническая база и кадровые ресурсы ПОО.

Особые условия допуска к работе: допуск к работе в соответствии с действующим законодательством и нормативными документами организации (отрасли). Прохождение обязательных и периодических осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке и в случаях, установленном законодательством Российской Федерации.

Нормативный срок освоения программы профессионального обучения и присваиваемая квалификация приведены в таблице 1:

Таблица 1

Минимальный уровень образования, необходимый для приема на обучение	Присваиваемая квалификация	Присваиваемый разряд	Срок освоения программы в очной форме обучения
7 классов	Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	2 разряд	2 года

Перечень сокращений, используемых в тексте ППО:

ПОО - профессиональная образовательная организация

ПС - профессиональный стандарт;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК- междисциплинарный курс;

ПА- промежуточная аттестация;

ПА- итоговая аттестация;

ППО - программа профессионального обучения;

ОТФ- обобщенная трудовая функция*

ТФ - трудовая функция*

ТД- трудовое действие*

*Методические рекомендации по разработке профессионального стандарта (утвержден приказом Минтруда России от 29 апреля 2013 г. №170н)

Раздел 2. Общая характеристика программы профессионального обучения

Объем программы профессионального обучения, реализуемой на базе ПОО, по профессии или должности служащего: на 216 академических часов, по 72 часа на каждый год обучения.

Обучение осуществляется с учетом требований:

- Профессиональный стандарт по профессии 06.013 Специалист по информационным ресурсам (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «08» сентября 2014 г.).

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

- Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Связь образовательной программы профессионального обучения с профессиональными стандартами

Наименование программы профессионального обучения	Наименование профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень (подуровень) квалификации
1	2	3
16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	06.013 Специалист по информационным ресурсам	4

Раздел 3. Разработка программы профессионального обучения с учетом требований профессионального стандарта

В профессиональном стандарте 06.013 Специалист по информационным ресурсам проанализированы и выбраны те обобщенные трудовые функции (ОТФ) и трудовые функции (ТФ), которые соответствуют направленности (профилю) программы и относятся к выбранному уровню квалификации.

Характеристика обобщенных трудовых функций: код, наименование обобщенной функции

А - Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте

В - Создание и редактирование информационных ресурсов

С - Управление (менеджмент) информационными ресурсами

Соответствие описания квалификации в профессиональном стандарте с требованиями к результатам подготовки по программе профессионального обучения

Для определения этой квалификации необходимо руководствоваться приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07. 2013 г. N 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 16.12.2013г. N 1348, от 28.03.2014г. N 244, от 27.06.2014г. N 695, от 03.02.2017 г. N 106).

Таблица 3

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте	4	Ввод и обработка текстовых данных	А/01.4	4
			Сканирование и обработка графической информации	А/02.4	4
			Ведение информационных баз данных	А/03.4	4
			Размещение информации на сайте	А/04.4	4
В	Создание и редактирование информационных ресурсов	5	Поиск информации по тематике сайта	В/01.5	4
			Написание информационных материалов для сайта	В/02.5	4
			Редактирование информации на сайте	В/03.5	4
С	Управление (менеджмент) информационными ресурсами	6	Организация работ по созданию и редактированию контента	С/01.6	4
			Управление информацией из различных источников	С/02.6	4

Раздел 4. Планируемые результаты освоения программы профессионального обучения с учетом требований профессионального стандарта

Основная цель вида профессиональной деятельности: Создание и распространение информации, информационная поддержка бизнес-процессов организаций.

Определение результатов освоения программ профессионального обучения на основе профессионального стандарта

Таблица 4

Профессиональный стандарт	Программа профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	освоение ВПД, как правило, связано с рядом смежных программ профессионального обучения
Обобщенная трудовая функция	<ul style="list-style-type: none"> - Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте - Создание и редактирование информационных ресурсов - Управление (менеджмент) информационными ресурсами
Трудовая функция	<ul style="list-style-type: none"> - ввод и обработка текстовых данных - сканирование и обработка графической информации - ведение информационных баз данных - размещение информации на сайте - поиск информации по тематике сайта - написание информационных материалов для сайта - редактирование информации на сайте - организация работ по созданию и редактированию контента - управление информацией из различных источников
Трудовое действие	<ul style="list-style-type: none"> - набор и редактирование текста - разметка и форматирование документов - сохранение, копирование и резервирование документов - преобразование и переконфигурация данных, связанные с изменениями структуры документов, форм и требований к оформлению - сохранение документов в различных компьютерных форматах - настройка оборудования и программного обеспечения - подготовка материалов для сканирования - определение параметров сканирования - сканирование документов, сохранение, копирование и резервирование файлов с изображениями - обработка изображений (масштабирование, кадрирование, изменение разрешения и палитры) - сохранение изображений в различных форматах и оптимизирование их для публикации в Интернете - регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных - формирование запросов для получения недостающей информации - форматирование (визуальное - внесение необходимой и удаление лишней информации) и настройка отображения веб-страниц - проверка правильности отображения веб-страниц в браузерах - поиск и извлечение (копирование, сохранение) недостающей графической и (или) текстовой информации - поисковая оптимизация и адаптация текстовых материалов - редактирование текстов и корректировка отображения веб-страниц - перемещение информационных ресурсов в новые разделы, удаление из существующих разделов - документирование работ по управлению (менеджменту) информационными ресурсами сайта

	- сбор дополнительных материалов
Умение	<ul style="list-style-type: none"> - подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; - настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов; - управлять файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет; <ul style="list-style-type: none"> - производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода; - распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста; - вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; - создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; - конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы; - производить съёмку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер; - обрабатывать аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов; - создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов; - воспроизводить аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования; - использовать медиа-проектор для демонстрации с персонального компьютера.
Знание	<ul style="list-style-type: none"> - устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики; - виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; - принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере; - виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования; - назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования; - основные приёмы обработки цифровой информации; - назначение, разновидности и функциональные возможности офисных программ; - назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука; - назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений; - назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента; - структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; - назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц

Выпускник, освоивший программу, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выпускник, освоивший программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Ввод и обработка цифровой информации.

ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.

ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.

ПК 1.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.

ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

2. Хранение, передача и публикация цифровой информации.

ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.

ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.

ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.

ПК 2.4. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.

Содержание программы профессионального обучения определяется на основе требований профессиональных стандартов (при наличии) или установленных квалификационных требований.

Раздел 5. Структура программы профессионального обучения

5.1. Учебный план

Таблица 5

Индекс	Наименование	Объем программы профессионального обучения в академических часах				Рекомендуемый год изучения
		Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем		Практики	
			Занятия по МДК			
			Всего по МДК	в том числе, лабораторные и практические занятия		
1	2	3	4	5	6	8
ПМ. 01	Введение в специальность	32	32	16	-	1
ПМ. 02	Техническое обслуживание компьютера	24	14	4	10	1
МДК 02.01.	Устройство и обслуживание компьютера. Периферийное оборудование	24	14	4	10	1
УП.02	Учебная практика		-	-	10	1
ПМ.03	Технологии работы с офисными программами	42	28	18	14	1-2
МДК 03.01.	Технологии работы с офисными программами	42	28	18	14	1-2
УП.03	Учебная практика		-	-	14	2
ПМ.04	Мультимедийные технологии	114	88	68	24	1-2
МДК. 04.01.	Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации	78	66	52	12	1-2
МДК. 04.02.	Технологии публикации цифровой мультимедийной информации	36	24	16	12	2
УП.04	Учебная практика		-	-	12	2
ИА.00	Итоговая аттестация в виде квалификационного экзамена	4				2
Итого:		216				

5.3. Тематический план

Таблица 7

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах	Уровень усвоения	
1	2	3		
ПМ.01	Введение в специальность	32		
Тема 1.1. Аппаратное и программное устройство ПК (8 кл.)	Содержание	6	1	
	1. Устройства ПК и их характеристика. Комплектующие ПК.			
	2. Периферийные устройства. Модернизация ПК.			
	3. Сервисное программное обеспечение.	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Практическая работа «Сборка - разборка ПК».			
2. Практическая работа «Оптимизация работы ПК».	2			
3. Практическая работа «Заправка картриджа лазерного принтера».	2			
Тема 2.1. Введение в офисные технологии (8 кл.)	Содержание	6	1	
	1. Текстовый редактор Word. Создание документов.			
	2. Publisher. Основы издательской деятельности. Шаблоны.			
	3. Создание таблиц в Ms Excel.	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Практическая работа «MS Word. Создание документов».			2
2. Практическая работа «Publisher. Создание публикаций с использованием шаблонов».	2			
Тема 3.1. Введение в мультимедийные технологии (8 кл.)	Содержание	2	1	
	1. Технологии мультимедиа. Компьютерная графика.			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6		
	1. Практическая работа «Создание изображений в графических редакторах»			
	2. Практическая работа «Обработка звукового контента».			2
	4. Практическая работа «Создание презентаций».			2
Итоговое занятие в форме экзамена		2		
ПМ.02	Техническое обслуживание компьютера	24		
МДК 01.01. Устройство и обслуживание компьютера. Периферийное оборудование		24		
Тема 1.1. Аппаратное и программное устройство ПК (8 кл.)	Содержание	6	2	
	1. Изучение устройства печатного оборудования			
	2. Изучение устройства мультимедийного оборудования			
	3. Техническое обслуживание и ремонт составных частей ПК.	2		
В том числе, практических занятий и лабораторных работ				
1. Практическая работа «Подключение и настройка работы различных видов оборудования».	2			
Тема 1.2. Компьютерные сети и сетевое оборудование (8 кл.)	Содержание	2	2	
	1. Виды компьютерных сетей. Сетевые устройства.			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическая работа «IP-адрес. Настройка локальной сети».			
Учебная практика по модулю ПМ.02		10		
Виды работ				
1. Проверка и диагностика работоспособности компьютера				
2. Заправка различных видов картриджей.				
3. Управление файлами на запоминающих устройствах и в локальной сети. Архивирование и восстановление данных				
4. Сетевое оборудование. Маршрутизаторы. Настройка сетевого оборудования				
5. Защита информации в компьютерных сетях. Настройка брандмауэра, антивируса				
Итоговое занятие в форме экзамена		2		

ПМ.03		Технологии работы с офисными программами	42	
МДК. 03.01 Технологии работы с офисными программами			42	
Тема 2.1. Работа в MS Office (8 кл.)	Содержание		6	
	1. Форматирование документов MS Word. Стили.			2
	2. Вычисления в таблицах Excel. Работа с диаграммами			2
	3. Создание баз данных в Ms Access.			2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		14	
	1. Практическая работа «Сканирование документов. Работа с OCR-приложениями».		2	
	2. Практическая работа «Форматирование документов MS Word. Стили».		2	
	3. Практическая работа «Формулы в Excel. Абсолютная и относительная адресация».		2	
	4. Практическая работа «Создание электронных записных книжек в OneNote».		2	
5. Практическая работа «Создание однотоабличной базы данных».		2		
6. Практическая работа «Создание форм, запросов и отчетов при помощи мастера»		2		
7. Практическая работа «Создание многотабличной базы данных».		2		
Тема 2.2. Работа с математическими пакетами (9 кл.)	Содержание		2	
	1. Работа с математическими пакетами			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4	
	1. Практическая работа «Выполнение вычислений в SMath»		2	
2. Практическая работа «Выполнение вычислений в Scilab»		2		
Учебная практика по модулю ПМ.03			14	
Виды работ				
1. Работа с таблицами и формулами в MS Word. Организация расчетов.				
2. Списки. Табуляция. Работа с диаграммами в MS Word...				
3. Построение диаграмм и графиков по табличным данным.				
4. Работа со списками: поиск и выборка записей по заданному критерию, сортировка и фильтрация записей				
5. Математический пакет Scilab. Основные команды.				
6. Создание многотабличной базы данных.				
7. Создание интерфейса базы данных				
Итоговое занятие в форме экзамена			2	
ПМ.04		Мультимедийные технологии	116	
МДК. 04.01 Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации			82	
Тема 3.1. Компьютерная графика (8 кл.)	Содержание		6	
	1. Возможности графического редактора Photoshop. Цветовая и тоновая коррекция.			2
	2. Векторный графический редактор CorelDraw. Графические примитивы.			2
	3. Трехмерная графика. Программа SketchUp.			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		26	
	1. Практическая работа «Возможности графического редактора Photoshop. Цветовая и тоновая коррекция».		2	
	2. Практическая работа «Графический редактор Photoshop. Регуль фотографий»		2	
	3. Практическая работа «Графический редактор Photoshop. Работа со слоями и масками»		2	
	4. Практическая работа «Графический редактор Photoshop. Работа с текстом»		2	
	5. Практическая работа «Графический редактор Photoshop. Создание многослойных изображений»		2	
	6. Практическая работа «Векторный графический редактор CorelDraw. Графические примитивы»		2	
	7. Практическая работа «Векторный графический редактор CorelDraw. Преобразование объектов».		2	
	8. Практическая работа «Векторный графический редактор CorelDraw. Использование заливок».		2	
	9. Практическая работа «Векторный графический редактор CorelDraw. Создание изображений.».		2	
10. Практическая работа «Векторный графический редактор CorelDraw. Создание публикаций и логотипов».		2		
11. Практическая работа «Трехмерная графика. Программа SketchUp».		2		
12. Практическая работа «Создание трехмерных моделей».		2		
13. Практическая работа «Создание схем и чертежей в Ms Visio».		2		
Тема 3.2. Технологии обработки мультимедиа информации	Содержание		6	
	1. Векторный графический редактор Illustrator. Графические примитивы			2

(9 кл.)	2. Работа с графикой в Adobe Flash. Работа с объектами, группами в редакторе анимации		2
	3. Мультимедиа. Особенности аудио и видеoinформации.		2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	22	
	1. Практическая работа «Векторный графический редактор Illustrator. Преобразование объектов».	2	
	2. Практическая работа «Векторный графический редактор Illustrator. Использование заливок. Создание изображений».	2	
	3. Практическая работа «Создание изображения в программе фрактальной графики».	2	
	4. Практическая работа «Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы».	2	
	5. Практическая работа «Создание анимированной презентации в MS Power Point».	2	
	6. Практическая работа «Создание анимации движения в Adobe Flash. Создание траектории движения для анимируемых экземпляров и групп».	2	
	7. Практическая работа «Создание анимационного изображения с несколькими слоями и движение объектов»	2	
	8. Практическая работа «Обработка звука. Программа Audacity».	2	
	9. Практическая работа «Программа Audacity. Микширование и эффекты».	2	
10. Практическая работа «Создание видеоролика»	2		
11. Практическая работа «Создание PDF-документов и презентаций»	2		
Тема 3.3. Векторная и трехмерная графика (9 кл.)	Содержание	2	
	1. Трехмерная графика. Программа Blender.		2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа «Создание трехмерных моделей в Blender».	2	
2. Практическая работа «Работа в программе Blender».	2		
Учебная практика по МДК 04.01 Виды работ		12	
1. Создание иллюстраций в Illustrator.			
2. Создание трехмерных моделей в Blender			
3. Создание трехмерных моделей в Blender			
4. Создание схем и чертежей в MS Visio			
5. Создание слайд-шоу и видеороликов			
6. Монтаж фильма			
МДК. 04.02 Технологии публикации цифровой мультимедийной информации		36	
Тема 3.6. Интернет-технологии (9 кл.)	Содержание	8	
	1. Облачные технологии. Облачные хранилища. GoogleDisk.		2
	2. Веб-сайты. Виды сайтов и способы создания.		2
	3. Язык разметки сайтов HTML. Общий вид.		2
	4. Таблицы каскадных стилей CSS.		2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Практическая работа «Облачные хранилища. GoogleDisk».	2	
	2. Практическая работа «Создание сайта при помощи конструктора».	2	
	3. Практическая работа «Система управления сайтом WordPress»	2	
	4. Практическая работа «Создание дизайна сайта в программе Photoshop».	2	
5. Практическая работа «Основные теги языка HTML».	2		
6. Практическая работа «Создание сайта-визитки при помощи HTML».	2		
7. Практическая работа «Основные свойства CSS».	2		
Учебная практика по МДК 04.02 Виды работ		12	
1. Конструктор Wix. Создание сайта-портфолио.			
2. Создание дизайна сайта в программе Photoshop			
3. Создание сайта при помощи HTML и CSS			
4. Создание сайта при помощи HTML и CSS			
5. Хостинг			
6. Создание электронных книг и справочников			
Итоговое занятие в форме экзамена		2	
Квалификационный экзамен		4	

Раздел 6. Разработка процедур контроля и средств оценки результатов обучения по программе профессионального обучения

При освоении программы профессионального обучения оценка квалификации проводится в рамках промежуточной и итоговой аттестации. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин устанавливаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, самостоятельно.

Формой итоговой аттестации является квалификационный экзамен, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой профессионального обучения. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений. Итоговая аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по профессии. Для итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа итоговой аттестации и фонды оценочных средств. Содержание заданий квалификационного экзамена должно соответствовать результатам освоения всех профессиональных модулей, входящих в образовательную программу. Аттестационной комиссией проводится оценка освоенных обучающимися знаний, умений, навыков в соответствии с образовательной программой и согласованными с работодателем критериями.

Раздел 7. Условия реализации программы профессионального обучения

7.1. Требования к материально-техническому оснащению программы

Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных программой профессионального обучения, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения.

Перечень помещений

Кабинеты:

1. Кабинет информатики (каб. №203)

Лаборатории:

1. Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств (кабинет №222):
2. Лаборатория разработки веб-приложений (каб. №146):
3. Лаборатория эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры (каб. №152)

Оснащение лабораторий

1. Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств (кабинет №222):

- Автоматизированные рабочие места для обучающихся.
- Автоматизированное рабочее место преподавателя.
- Комплекты компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники.

- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения.
- Проектор и экран.
- Маркерная доска.
- Лицензионное программное обеспечение общего и профессионального назначения.
- Электронные презентации на флэш-накопителе.

2. Лаборатория разработки веб-приложений:

- Автоматизированные рабочие места на обучающихся.
- Автоматизированное рабочее место преподавателя.
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером.
- Принтер А4, черно-белый, лазерный.
- Лицензионное программное обеспечение общего и профессионального назначения.
- Интерактивная доска .
- Проектор.
- Электронные презентации на флэш-накопителе.

3. Лаборатория эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры для проведения занятий практического и лабораторного типа:

- Компьютеры с лицензионным программным обеспечением: компьютеры обучающихся и 1 компьютер преподавателя (операционные системы Windows, UNIX; пакет офисных программ, пакет САПР)
- Типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: кабели различного типа, обжимной инструмент, коннекторы RJ-45, тестеры для кабеля, кросс-ножи, кросс-панели.
- Пример проектной документации для обучающихся на флэш-накопителе
- Лицензионное программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности: Wireshark, Windows server, Network scanner.
- Сервер в лаборатории (программное обеспечение: антивирусная программа, программа восстановления данных)
- Интерактивная доска
- Проектор.
- Комплекты компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения.
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оснащение баз практик

Реализация программы профессионального обучения предполагает обязательную учебную практику. Учебная практика реализуется в лабораториях колледжа и оснащена оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающих выполнение всех видов работ.

Технологическое оснащение рабочих мест учебной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть знаниями, умениями и навыками по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

7.2. Требования к кадровым условиям реализации программы

Реализация программы профессионального обучения обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы профессионального обучения на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы профессионального обучения, должны получать профессиональное образование по программам дополнительного профессионального образования, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра знаний, умений и навыков.

7.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Основные источники:

1. Астафьева, Н.Е. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учебное пособие для студ. учреждений СПО / под ред. М.С.Цветковой. -4-е изд., стер.- М.: ИЦ «Академия», 2014.- 272 с.
2. Гальченко, Г.А., Дроздова О.Н. Информатика для колледжей: учебное пособие общеобразовательная подготовка [Электронный ресурс] / Гальченко Г.А., Дроздова О.Н. - Ростов н/Д: Феникс, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222274545.html>
3. Информатика: учебник. -3-е перераб. изд. /Под. ред. Н.В. Макаровой. - М.: Финансы и статистика, 2014.-768 с.
4. Колмыкова, Е.А. Информатика: учебное пособие для студ. учреждений СПО / Е.А. Колмыкова, И.А. Кумскова.- 12-е изд., стер.- М.: ИЦ «Академия», 2014.- 416 с.
5. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие. – М: ОИЦ "Академия", 2017. – 245 с.
6. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учебное пособие для НПО и СПО / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова.- М.: ИЦ «Академия», 2013.- 240 с.
7. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник для сред. проф. образования/ М.С. Цветкова, Л.С. Великович. - М.: ИЦ «Академия», 2014.- 352 с.

Дополнительные источники:

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. «Информатика и ИКТ»: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей. – М., 2012
2. Колмыкова Е.А. Информатика: учебное пособие для студ. сред. проф. образования. — М., 2008.

Интернет-ресурсы:

1. Алексеев Е.Г., Богатырев С.Д. Информатика. Мультимедийный электронный учебник-[Электронный ресурс] – URL: <http://inf.e-alekseev.ru/text/toc.html>

2. Методическая поддержка курса информатики и ИКТ. – [Электронный ресурс] – URL: <http://kabinet-vplaksina.narod2.ru/>
3. Информатика и вычислительная техника: Форма доступа: <http://www.twirpx.com>
4. Информационные технологии: Форма доступа: <http://itru.info>
5. Информационные технологии: Курс лекций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.tspu.tula.ru/ivt/old_site/umr/inform/lect/lect6.htm, свободный. – Загл. с экрана