

Автономная некоммерческая организация профессионального образования
«ПЕРМСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АНО ПО «ПГТК»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**МДК.04.01. «Выполнение работ по профессии 16199 Оператор
электронно-вычислительных и вычислительных машин»
для специальности**

**09.02.03 Программирование в компьютерных системах
(код и наименование специальности)**

Квалификация выпускника

Техник-программист

(базовая подготовка)

Форма обучения
Очная

Пермь, 2020 г

Рабочая программа междисциплинарного курса «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 г., № 804).

Программа предназначена для студентов и преподавателей АНО ПО «ПГТК».

Автор – составитель: Зеленина Е.Г., старший преподаватель.

Рабочая программа междисциплинарного курса рассмотрена и одобрена на заседании кафедры математических и естественно-научных дисциплин, протокол, № 06 от «06» февраля 2020 г.

Рекомендована к утверждению педагогическим советом АНО ПО «ПГТК» (протокол от «21» февраля 2020г. №3)

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	13
5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.04.01. Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах». Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» входит в состав профессионального модуля ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и является междисциплинарным курсом в составе профессионального модуля.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- подготавливать к работе вычислительную технику и периферийные устройства;
- работать в основных операционных системах, осуществлять их загрузки и управление;
- работать в программа оболочках (файловые менеджеры), выполнять основные операции с файлами и каталогами;
- проверять файлы, диски и папки на наличие вирусов;
- выполнять ввод и вывод информации с носителей данных, каналов связи;
- работать с программами по архивации данных;
- программировать на алгоритмическом языке Pascal, проводить отладку программ;
- управлять работой текстовых редакторов;
- работать с электронными таблицами, вводить текстовую и цифровую информацию в них;
- работать с программой точечной графики;
- создавать презентации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- назначение, состав, основные характеристики компьютера;
- технологию поиска информации в Интернет;
- алгоритмический язык программирования Pascal;
- пакет прикладных программ;
- особенность применения графических и интегральных пакетов;
- технологию обработки текстовой информации;
- назначение и область применения текстовых процессоров;
- назначение и область применения табличных процессоров;
- назначение и область применения графических процессоров.

В результате освоения данной дисциплины у выпускника формируются компетенции:

Общие компетенции (ОК):

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.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 4.1 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.

ПК 4.2 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.

ПК 4.3 Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.

ПК 4.4 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.

ПК 4.5 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.

ПК 4.6. Обеспечивать меры по информационной безопасности.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 219 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 часов;
самостоятельной работы обучающегося 79 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	219
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	140
в том числе:	
теоретическое обучение	70
практические занятия	70
Самостоятельная работа	79
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	5
Раздел 1. Эксплуатация аппаратного обеспечения, операционной системы и периферийных устройств персонального компьютера и компьютерной оргтехники.			
Тема 1. Общий технологический компонент	Содержание учебного материала		
	Введение. Правила техники безопасности.	2	1,2
	Практические занятия		
	Установка драйверов и настройка основных компонентов графического интерфейса ОС.	2	2,3
	Самостоятельная работа	7	2,3
Тема 2. Операционные системы	Содержание учебного материала		
	Основы работы в Windows 10	6	1,2
	Базовые настройки операционной системы		
	Практические занятия		
	Установка драйверов и настройка основных компонентов графического интерфейса ОС.	6	2,3
	Самостоятельная работа		
	Принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей.	7	2,3
Тема 3. Периферийные устройства	Содержание учебного материала		
	Периферийные устройства ввода информации	6	1,2
	Периферийные устройства вывода информации		
	Периферийные устройства хранения информации		
	Практические занятия		
	Настройка режимов работы устройств ввода информации	6	2,3
	Настройка режимов работы устройств вывода информации		
	Самостоятельная работа	7	2,3
Тема 4. Работа локальной вычислительной сети	Содержание учебного материала		
	Виды локальных сетей.	6	1,2
	Параметры локальной сети.		
	Практические занятия		
	Настройка параметров работы локальной сети.	6	2,3
	Самостоятельная работа		2,3

	Методы навигации по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера.	7	
Раздел 2. Обработка информации с помощью прикладного программного обеспечения для персонального компьютера			
Тема 1. Организация системы хранения данных на компьютере и в сетях	Содержание учебного материала		
	Оборудование и построение систем и сетей хранения.	6	1,2
	Информационная безопасность. Средства и методы защиты информации.		
	Практические занятия		
	Работа с файловыми системами и базами данных. Создание архивов.	6	2,3
	Самостоятельная работа		
	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста.	8	2,3
Тема 2. Антивирусная защита персонального компьютера.	Содержание учебного материала		
	Принципы антивирусной защиты.	8	1,2
	Безопасные методы работы в сети		
	Практические занятия		
	Сканирование антивирусной программой съемных носителей и жестких дисков.	8	2,3
	Самостоятельная работа		
	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста.	8	2,3
Тема 3. Текстовый редактор Microsoft Word	Содержание учебного материала		
	Основы редактирования и форматирования текста в Microsoft Word.	6	1,2
	Вставка и редактирование объектов в Microsoft Word.		
	Вставка и редактирование таблиц в Microsoft Word		
	Практические занятия		
	Создание и редактирование документа средствами Microsoft Word.	6	2,3
	Самостоятельная работа		
	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста.	7	2,3
Тема 4. Работа с данными в	Содержание учебного материала		

Microsoft Office Excel	Создание книги в Excel. Работа с данными.		6	1,2
	Выполнение расчетов с помощью формул в Excel.			
	Построение диаграмм в Excel.			
	Практические занятия			
	Создание электронной книги в Excel, выполнение расчетов данных, построение диаграмм.		6	2,3
	Самостоятельная работа			
	Назначение, разновидности и функциональные возможности мультимедийных программ.		7	2,3
Тема 5. Мультимедийные презентации средствами Microsoft Office Power Point	Содержание учебного материала			
		Алгоритм создания презентации в Power Point	6	1,2
		Вставка объектов в Power Point		
		Настройка анимации и демонстрации в Power Point.		
	Практические занятия			
	Создание презентации «Мои увлечения».		6	2,3
	Самостоятельная работа			
	Назначение, разновидности и функциональные возможности мультимедийных программ.		7	2,3
Тема 6. Базы данных в СУБД Microsoft Office Access	Содержание учебного материала			
	Алгоритм создания таблиц в базе данных Access.		6	1,2
	Создание запросов по базе данных Access.			
	Создание отчетов по базе данных Access.			
	Практические занятия			
	Создание базы данных Группа, выполнение запросов и отчетов.		6	2,3
	Самостоятельная работа			
	Назначение, разновидности и функциональные возможности мультимедийных программ.		7	2,3
Тема 7. Языки сценариев JavaScript, Delphi	Содержание учебного материала			
	Изучение функции и обработки событий JS		6	1,2
	Интегрированная среда разработки приложений Borland Delphi			
	Практические занятия			
	Интерфейс среды Borland Delphi, JS		6	2,3
	Самостоятельная работа			
	Назначение, разновидности и функциональные возможности JS, Borland Delphi		7	2,3

Всего		219	
--------------	--	------------	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

- Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов
- Реализация профессионального модуля требует наличие:
- Лаборатории информационно-коммуникационных систем
- Полигоны:
- вычислительной техники
- учебных баз практики
- Технические средства обучения:
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- принтер цветной лазерный;
- принтер черно-белый струйный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- источник бесперебойного питания;
- наушники с микрофоном;
- цифровой фотоаппарат;
- видеокамера;
- сканер;
- колонки.
- Оборудование рабочих мест:
- Рабочие места по количеству обучающихся;
- Компьютеры на рабочем месте учащихся с лицензионным программным обеспечением;
- Наушники и микрофон на рабочем месте учащихся;

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Рыбальченко, М. В. Организация ЭВМ и периферийные устройства : учебное пособие / М. В. Рыбальченко. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. — 84 с. — ISBN 978-5-9275-2523-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87454.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительные источники:

1. Баранникова, И. В. Вычислительные машины, сети и системы. Функционально-структурная организация вычислительных систем : учебное пособие / И. В. Баранникова, А. Н. Гончаренко. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 103 с. — ISBN 978-5-906846-93-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78550.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Кузьмич, Р. И. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебное пособие / Р. И. Кузьмич, А. Н. Пупков, Л. Н. Корпачева. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 120 с. — ISBN 978-5-7638-3943-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].

- URL: <http://www.iprbookshop.ru/84333.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. Чекмарев, Ю. В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / Ю. В. Чекмарев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0071-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87989.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
 4. Интернет-Университет Информационных технологий <http://www.intuit.ru/>
 5. Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
 6. Каталог библиотеки учебных курсов <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594>

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.	- грамотная подготовка к работе - правильность настройки и обслуживания аппаратного обеспечения персонального компьютера	Выполнение практических работ: №1; №2, №3
ПК 4.2 Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.	- правильность настройки и обслуживания периферийных устройств персонального компьютера и компьютерной оргтехники.	Выполнение практических работ: №1 №2, №3
ПК 4.3 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.	- правильность создания, редактирования и форматирования текстовых документов; - обоснованность выбора методов решения задач с помощью электронных таблиц; - правильность выполнения проектов, настройки и демонстрации презентации; - обоснованность выбора способов и методов работы с базами данных; обоснованность выбора типа запроса к СУБД в соответствии с условием задания; - правильность создания, редактирования публикаций различного типа.	Выполнение практических работ: №4; №5
ПК 4.4 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.	- правильность осуществления настройки браузера; - обоснованность выбора метода поиска и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета.	Выполнение программы самостоятельной работы и выполнение работ во время проведения учебной и производственной практик.
ПК 4.5 Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.	- обоснованность выбора и правильность настройки графических редакторов; - правильность работы со звуком и мультимедийными	Выполнение практической работы №9,10,11, выполнение программы

	программами.	самостоятельной работы и выполнение работ во время проведения учебной и производственной практик. учебной и производственной практик.
--	--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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
ОК 01.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии Участие в профессиональных конкурсах	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в процессе создания мультимедийного контента Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 04.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение информации с помощью современных информационных технологий Использование найденной информации для эффективного выполнения профессиональных задач	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 05.Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной	Демонстрация навыков использования информационно – коммуникационных технологий в	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы Экспертное наблюдение и

деятельности.	профессиональной деятельности	оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 06. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Доброжелательное и адекватное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения Успешная работа в учебной бригаде при выполнении производственных заданий	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Адекватное взаимодействие с руководством, высокий показатель профессиональной подготовки.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Умение ориентироваться и принимать решения в зависимости от поставленных профессиональных задач.	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы
ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Уметь применять навыки профессиональной подготовки в различных видах производственной деятельности.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие компетенции (ОК):

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.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 4.1 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.

ПК 4.2 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.

ПК 4.3 Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.

ПК 4.4 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.

ПК 4.5 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.

ПК 4.6. Обеспечивать меры по информационной безопасности.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания педагогического совета
1	2	3
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		