

Министерство образования и науки Республики Бурятия  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение Республики Бурятия «Политехнический техникум»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ РБ  
«Политехнический техникум»  
О.В. Якимов  
« 2 » 2020 г.



**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ  
(ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ,  
СЛУЖАЩИХ)**

16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»  
(с использованием электронного обучения и дистанционных технологий)

Срок обучения: 2 недели

Форма обучения: очно - заочная

Селенгинск, 2020

Аннотация программы профессионального обучения (повышения квалификации)  
«16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Программа профессионального обучения (повышения квалификации) «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» разработана на основе:

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования по профессии 230103.02 Мастер по обработке цифровой информации (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 16 апреля 2010 г. N 365) (далее - ФГОС СПО).

Рабочая программа профессионального обучения (повышения квалификации) «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» предусматривает использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Бурятия «Политехнический техникум»

Составители:

Вторушина Елена Владимировна преподаватель высшей квалификационной категории.

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно-правовую основу разработки образовательной программы профессионального обучения (повышения квалификации) «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования по профессии 230103.02 Мастер по обработке цифровой информации (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 16 апреля 2010 г. N 365) (далее - ФГОС СПО).

Методическую основу разработки образовательной программы составляют:

- методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн;

- письмо от 22 апреля 2015 г. №ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций».

Содержание программы представлено пояснительной запиской, учебным планом, рабочими программами учебных предметов, планируемыми результатами освоения программы, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы.

Учебный план содержит перечень разделов и тем с указанием времени, отводимого на освоение тем, включая время, отводимое на теоретические и

практические занятия.

Объем программы составляет 72 академических часа.

При реализации программы профессионального обучения (повышения квалификации) могут быть применены дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Образовательная деятельность слушателей при освоении программы предусматривает следующие виды учебных занятий:

- лекционные занятия,
- практические занятия,
- работа с теоретическим материалом, нормативной документацией,
- промежуточная аттестация
- квалификационный экзамен.

При реализации программы академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Программа состоит из модулей, которые могут быть впоследствии зачтены при освоении дополнительных профессиональных программ профессиональной переподготовки, имеющих в учебном плане модули аналогичного содержания и трудоемкости.

На обучение по программе профессионального обучения (повышение квалификации), допускаются лица, имеющие профильное профессиональное образование.

Условия реализации программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию программы.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практик.

Освоение программы дополнительного профессионального обучения (повышение квалификации) завершается итоговой аттестацией слушателей в форме квалификационного экзамена. При освоении профессиональной программы выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Рабочая программа профессионального обучения (повышение квалификации) «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» предусматривает использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Цель реализации программы**

Целью реализации программы является формирование и совершенствование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом начального профессионального образования по профессии 230103.02 Мастер по обработке цифровой информации (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 16 апреля 2010 г. N 365)

### **2.2. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения программы у обучающихся должны быть сформированы:

Знания

- технико-эксплуатационные характеристики вычислительных машин;
- устройство пульта управления и правила технической эксплуатации ЭВМ;
- руководящие материалы, определяющие последовательность и содержание выполняемых
- операций технологического процесса;
- действующие шифры и коды;
- методы проведения расчетов и вычислительных работ, контроля технических носителей информации;

Умения

- выполнять обработку информации на электронно-вычислительных машинах по рабочим инструкциям с пульта управления;
- вводить информацию в электронно-вычислительные машины (ЭВМ) с технических носителей информации и каналов связи и вывод ее из машины;
- передавать по каналам связи полученные на машинах расчетные данные на последующие операции;
- обрабатывать первичные документы на вычислительных машинах различного типа путем суммирования показателей сводок с подгибкой и подкладкой таблиц, вычислений по инженерноконструкторским расчетам;

### **2.3. Категория обучающихся**

К освоению дополнительной профессиональной программы (повышение

квалификации) допускаются:

- лица, имеющие профильное профессиональное образование,
- лица, имеющие профильное среднее профессиональное и (или) высшее образование.

#### **2.4. Срок обучения**

Трудоемкость обучения по данной программе - 72 часа, включая все виды аудиторной и самостоятельной учебной работы обучающегося, а также практику. Общий срок обучения - 2 недели.

#### **2.5. Форма обучения**

Форма обучения – очная - заочная с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

#### **2.6. Режим занятий**

По 4 часа в день, 3 раза в неделю.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Учебный план

Основным документом программы является учебный план. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и иных видов учебной деятельности обучающихся, а также указание видов аттестации.

При реализации программы перечисленные модули могут изучаться как в традиционной, так и дистанционной форме.

Наименование модуля	Объем модуля с использованием дистанционных образовательных технологий, час			Самостоятельная работа обучающегося, час	Форма контроля (устный опрос, КР, тесты и т.д.)
	Всего	В том числе			
		Лекции	Практические занятия		
Состав и структура программного обеспечения ПЭВМ	20	14	6	-	Тест
Основы работы с операционной системой	16	4	12	-	Тест
Работа в Internet. Настройка почтового клиента. Электронная почта	12	2	10	-	Тест
Работа на ПЭВМ. Тестирование	22	-	22	-	Тест
Итоговая аттестация	2			-	Кв. экзамен
Итого	72	20	50	-	

### 3.2. Календарный график

№ п\п	Наименование модуля	Учебные недели и нагрузка в часах	
		1 нед	2 нед
1	Состав и структура программного обеспечения ПЭВМ	20	
2.	Основы работы с операционной системой	16	12
3	Работа в Internet. Настройка почтового клиента. Электронная почта		22
4	Работа на ПЭВМ. Тестирование		22
5	Итоговая аттестация		2
Всего часов		36	36

Количество недель обучения - 2 недели



### 3.3. Учебная программа дисциплины

Наименование модулей, разделов и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика практических и самостоятельных работ)	Количество часов	Формируемые ПК, ОК, ПО, З, У
Тема 1. Состав и структура программного обеспечения ПЭВМ	<b>Содержание</b>	2	
	1. Основные задачи, решаемые с использованием возможностей вычислительной техники и программного обеспечения		31, У1
	2. Понятие об информационном процессе и информационной системе	2	31, У1
	3. Перспективные направления развития программных средств реализации информационных процессов. Необходимость обеспечения конкурентоспособности отечественных информационных технологий на мировом рынке	2	31, У1
	4. Программное обеспечение ЭВМ	2	31, У1
	5. История развития, термины, определения, состав, структура. Понятие о командах и программах. Определение программы. Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении. Виды и особенности нормативно-законодательной литературы	2	31, У1
	6. Краткие сведения об организации хранения информации в ПЭВМ	2	31, У1
	7. Классификация программ	2	31, У1
	<b>Практическая работа</b>	2	
	1. Принципы построения работы с наиболее распространенными пакетными, системными, служебными и прикладными программами и инструментальными средствами		32, У2
	2. Определение интерфейса программы. Типы и характеристики существующих интерфейсов	2	32, У2
	3. Способы хранения данных и программ в ПЭВМ	2	32, У2
	<b>Самостоятельная работа (не предусмотрена)</b>		-
	Тема 2 Основы работы с операционной системой	<b>Содержание</b>	2
1. Общие сведения об операционной системе, различные операционные системы. Установка операционной системы. Загрузка операционной системы.			33, У3
2. Управление компьютером с помощью операционной системы.		2	33, У3

		Интерфейс операционной системы. Навигация в файловой системе. Выбор логического диска		
	<b>Практическая работа</b>		2	
	1.	Перемещение по папкам, просмотр содержимого папок. Пути к папкам и полное имя файлов		33, У3
	2.	Запуск прикладных программ. Принципы работы с приложениями	2	33, У3
	3	Элементы окна приложения. Перемещение окон. Изменение размера окна. Свертывание окна. Панели инструментов	2	33, У3
	4	Переключение между программами. Диалоговые окна	2	33, У3
	5	Операции с папками и файлами: создание папки, копирование и пересылка папок и файлов, переименование папок и файлов, удаление папок и файлов. Буфер обмена и корзина.	4	33, У3
	<b>Самостоятельная работа (не предусмотрена)</b>		-	-
Тема 3. Работа в Internet. Настройка почтового клиента. Электронная почта	<b>Содержание</b>			
	1	Программное обеспечение для работы в Интернет	2	34, У4
	<b>Практическая работа</b>			
	1	Браузеры и почтовые клиенты	2	34, У4
	2	Правила поиска информации в Интернет. Поисковые системы, тематические каталоги, получение информации с FTP-серверов	4	34, У4
	3	Настройка почтового клиента.	2	34, У4
	4	Основные понятия и назначение почтового клиента. Отправка и получение почты. Создание контакта	2	34, У4
	<b>Самостоятельная работа (не предусмотрена)</b>			
Тема 4. Работа на ПЭВМ. Тестирование	<b>Содержание- не предусмотрено</b>			
	<b>Практическая работа</b>			
	1	Установка операционной системы. Загрузка системы. Работа в операционной системе. Навигация по операционной системе	2	35, У5
	2	Замена фона рабочего стола. Добавление ярлыков на рабочий стол. Работа с корзиной. Перевод времени. Переключение между раскладкой клавиатуры. Работа с меню «Пуск»	2	35, У5
	3	Выполнение операций с окнами. Запуск и завершение программ. Завершение работы системы	2	35, У5
	4	Работа с программой проводником. Навигация по дереву папок. Копирование, перемещение и удаление папок и файлов. Установка драйверов устройств	2	35, У5
	5	Тестирование ПЭВМ. Просмотр текущей загрузки процессора. Проверка диска на наличие ошибок	2	35, У5
	6	Дефрагментация диска. Очистка диска	2	35, У5

	7	Настройка рабочего стола. Обновление антивирусных баз. Проверка системы на наличие вирусов	2	35, У5
	8	Архивация данных с помощью встроенных средств Windows. Работа с утилитами	2	35, У5
	9	Устранение неполадок. Настройка компьютера для работы в локальной сети	2	35, У5
	10	Просмотр сетевого окружения. Доступ к сетевым ресурсам.	2	35, У5
	11	Поиск компьютера в сети. Проверка связи с удаленным компьютером	2	35, У5
	<b>Самостоятельная работа (не предусмотрена)</b>			
<b>Квалификационный экзамен</b>			<b>2</b>	
			<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебных мастерских - Программные решения для бизнеса, IT-решения для бизнеса на платформе 1С Предприятие 8, Веб-дизайн и разработка, Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений

Оборудование учебного кабинета: 14 компьютерных мест, интерактивная доска, маркерная доска, инструкционные карты, дидактические материалы, раздаточный материал.

Технические средства обучения: компьютерные, аудиовизуальные

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

#### **Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### **Основные источники**

1. Михеева Е. В. Информатика (4-е изд.), Учебник, Москва, Издательство «Академия», 2020

#### **Дополнительные источники**

1. Михеева Е. В. Информатика. Практикум (4-е изд., стер.), учебное пособие, Москва, Издательство «Академия», 2020
2. Оганесян В. О. Информационные технологии в профессиональной деятельности (3-е изд.) Учебник, Москва, Издательство «Академия», 2019

### **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Организационно-педагогические условия реализации программы обеспечивают реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям слушателей.

Программа реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Наполняемость учебной группы не превышает 14 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий, практического

обучения составляет 1 академический час (45 минут).

Максимальная учебная нагрузка в неделю при реализуемой форме обучения не превышает 36 часов.

Педагогические работники, реализующие программу профессионального образования, в том числе преподаватели учебных предметов, мастера производственного обучения, удовлетворяют квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и/или профессиональных стандартах.

Информационно-методические условия реализации программы: учебный план; календарный учебный график; рабочая программа курса; методические материалы и разработки; расписание занятий.

#### 4.4 Материально-технические условия реализации программы

Лаборатории Программные решения для бизнеса, IT-решения для бизнеса на платформе 1С Предприятие 8, Веб-дизайн и разработка, Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений

№ п/п	Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество, шт.
<b>Оборудование и технические средства обучения</b>			
1.	Персональный компьютер в сборе	шт.	14
2.	Офисный стол	шт.	14
3.	Компьютерный стул	шт.	14
4.	Интерактивная панель	шт.	1
5.	Принтер с тремя комплектами чернил каждого цвета	шт.	1
6.	Маркерная доска	шт.	1
7.	Презентер	шт.	1
8.	Флипчарт на треноге	шт.	1
9.	Трибуна	шт.	1
10.	Огнетушитель углекислотный	шт.	2
11.	Аптечка	шт.	1
<b>Программное обеспечение</b>			
1.	MicrosoftWindows 10 Professional	шт.	14
2.	ПО Adobe Reader DC	шт.	14
3.	Архиватор WinRAR	шт.	14
4.	MicrosoftOffice 2019	шт.	14
5.	ПО текстовый редактор Notepad	шт.	14
6.	ПО Антивирус Kaspersky	шт.	14
7.	ПО AdobePhotoshop	шт.	14
<b>Информационные материалы</b>			
1.	Информационный стенд	шт.	1
2.	Копия лицензии с приложением	шт.	1
3.	Программа профессиональной подготовки/	шт.	1

	переподготовки/ повышения квалификации, включая учебный план		
4.	Календарный учебный график <i>(на каждую учебную группу)</i>	шт.	1
5.	Расписание занятий <i>(на каждую учебную группу)</i>	шт.	1
6.	График практической подготовки <i>{на каждую группу}</i>	шт.	1
7.	Адрес официального сайта в сети «Интернет»		

## 5. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Форма промежуточной аттестации - зачет, система оценки - двухбалльная (зачет/незачет). Промежуточная аттестация по темам - тестирование, завершающее изучение каждого модуля программы. Зачет ставится при количестве верных ответов - не менее 70 %. Итоговая аттестация - квалификационный экзамен..

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах, осуществляются образовательной организацией на бумажных и/или электронных носителях.

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка освоенных умений и усвоенных знаний.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения</b>	
обрабатывать первичные документы на вычислительных машинах различного типа путем суммирования показателей сводок с подгибкой и подкладкой таблиц, вычислений по инженерно-конструкторским расчетам	оценка выполненных практических заданий
передавать по каналам связи полученные на машинах расчетные данные на последующие операции	оценка выполненных практических заданий
вводить информацию в электронно-вычислительные машины (ЭВМ) с технических носителей информации и каналов связи и вывод ее из машины работы в Интернете и основы сетевого этикета;	оценка выполненных практических заданий
выполнять обработку информации на электронно-вычислительных машинах по рабочим инструкциям с пульта управления	оценка выполненных практических заданий
<b>Знания</b>	
методы проведения расчетов и вычислительных работ, контроля технических носителей информации	Итоговое тестирование
действующие шифры и коды	Итоговое тестирование
операций технологического процесса	Итоговое тестирование
руководящие материалы, определяющие последовательность и содержание выполняемых	Итоговое тестирование

устройство пульта управления и правила технической эксплуатации ЭВМ	Итоговое тестирование
техничко-эксплуатационные характеристики вычислительных машин	Итоговое тестирование



## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ**

Учебно-методические материалы представлены:

1. Программой профессионального обучения - программой профессиональной подготовки/ переподготовки/ повышения квалификации, утвержденной руководителями образовательной организации;
2. Положением о Многофункциональном центре прикладных квалификаций ГАПОУ РБ «Политехнический техникум»;
3. Положением о профессиональном обучении в ГАПОУ РБ «Политехнический техникум»;
4. Положением о формах обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам и программам профессионального обучения в ГАПОУ РБ «Политехнический техникум»;
5. Правилами приема обучающихся на обучение по программам дополнительного профессионального образования и основным программам профессионального обучения в ГАПОУ РБ «Политехнический техникум»;
6. Электронными учебными материалами (при наличии - конкретизировать перечень материалов);
7. Материалами для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утвержденными руководителем образовательной организации (прилагаются).