

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ  
БУРЯТИЯ  
ГАПОУ РБ «ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

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



ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ  
(ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА)

ОПЕРАТОР ЭВМ

3 уровень квалификации

пгт.Селенгинск, 2020 год

## **Аннотация программы**

Программа профессиональной подготовки по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Организация-разработчик:

1. Государственное автономное профессиональное учреждение Республики Бурятия «Политехнический техникум»

Разработчик:

Вторушина Елена Владимировна высшей категории.

Нормативный срок освоения программы профессиональной переподготовки 180 часов при очно-заочной форме подготовки, с применением дистанционных образовательных технологий.

Квалификация: 2 разряд 3 квалификационный уровень

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Используемые термины и определения	4
1.2. Нормативно-правовые основы разработки программы	4
1.3. Цель реализации программы	5
1.4. Квалификационные характеристики	6
1.5. Требования к результатам освоения	8
1.6. Срок освоения программы	8
1.7. Форма обучения	8
1.8. Требования к принимаемым на обучение	8
1.9. Режим занятий	9
2. Структура и содержание основной программы профессионального обучения:	9
3. Ресурсное обеспечение	16
3.1. Кадровое обеспечение	16
3.2. Тематический план и содержание профессиональной переподготовки	20
3.3. Учебно–методическое и информационное обеспечение	24
3.4. Материально-техническое обеспечение	24
4. Характеристика социокультурной среды	26
5. Оценка результатов освоения программы	26
5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся	26
5.2. Организация итоговой аттестации	40
6. Приложения	
Рабочие программы УД, МДК	
Учебный план	
Календарный график	
Фонд оценочных средств	
Учебно-методический материал	

## **1. Паспорт программы профессиональной подготовки**

### **1. Общие положения**

Основная программа профессионального обучения по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» дает возможность приобрести теоретические и практические умения, необходимые для правомерной деятельности на профессиональном уровне, обеспечивающую производственную компетентность работника. Программа представляет собой комплекс нормативно-методической документации, с присвоением 2 разряда.

Программа ежегодно пересматривается, при необходимости обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, программ учебной и производственной практик, контрольно-оценочных средств, методических материалов.

### **1.1 Используемые термины и определения**

В программе используются следующие термины и их определения:

- **компетенция** – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области;
  - **профессиональный модуль** – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности;
  - **основные виды профессиональной деятельности** – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы;
  - **результаты подготовки** – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования;
  - **учебный (профессиональный) цикл** – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- ПМ** – профессиональный модуль;  
**ОК** – общая компетенция;  
**ПК** – профессиональная компетенция.  
**ОП**—обще профессиональные дисциплины.

### **1.2. Нормативно – правовые основы разработки программы**

1. Трудовой Кодекс Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Постановление Правительства РФ от 15 августа 2013 г. № 706 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 292 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения";
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ ОТ 12.04.2013 № 148/ н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов;
6. Порядок применения организациями, осуществляющих образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2014 №2;
7. Постановление Правительства РФ от 31.10.2002 г. № 787 «О порядке утверждения Единого тарифно - квалификационного справочника работ и профессий рабочих, Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов, служащих (с изменениями и дополнениями)
8. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 г. № 599 «О мерах реализации государственной политики в области образования и науки»
9. Общероссийский классификатор профессий рабочих, служащих, ОК 016-94, 01.11.1999 г.
10. Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
11. Приказ Минобрнауки РФ от 28 марта 2014 г. № 244 «О внесении изменений в Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. № 513»
12. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1059 «Об утверждении порядка формирования перечней профессий, специальностей и направлений подготовки»;
13. Письмо Минобрнауки РФ от 2 сентября 2013 г. № АК-1879/06 «О документах о квалификации».

### **1.3. Цель реализации программы**

Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве оператора ЭВМ в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм, а также должны быть сформированы знания и умения в сфере компьютерной грамотности населения и готовность получения государственных и муниципальных услуг в электронном виде.

Задачи программы:

- Сформировать основные понятия об инструментах работы на компьютере и овладеть средствами графического экранного интерфейса.
- Сформировать навыки работы с файлами и папками.
- Овладеть основными средствами создания и редактирования в среде текстового редактора.
- Сформировать представление о глобальной информационной сети Интернет и пользовательские умения работы с программами-браузерами для работы с сайтами, программами для поиска необходимой информации, программой электронной почты.
- Познакомить с основами информационной безопасности и персонифицированной работы с коммуникационными сервисами: понятие защиты от вредоносных программ и спама, безопасность при оплате товаров и услуг, регистрация в сетевом сервисе (логин и пароль) и личные данные, законодательство в сфере защиты личной информации и ответственность граждан по предоставлению личной информации.
- Овладеть средствами сетевых коммуникаций для социального
- взаимодействия в сети Интернет на примере сайта курса о госуслугах: форум, чат, СМС, видеосервисы (IP-телефония, скайп), ознакомить с основами сетевого этикета.
- Включить слушателей в общественное сообщество пользователей сайта государственных услуг, ознакомить с ресурсами сайта Программы: видеороликами, кол-центром с СМС поддержкой, форумом пользователей государственных услуг.
- Освоить принципы работы и основные разделы портала электронного правительства, состав государственных услуг населению и их нормативный правовой статус.
- Сформировать навыки, необходимые для получения государственных и муниципальных услуг в электронном виде: персональная регистрация и получение доступа к государственной услуге, оформление запроса, работа с информацией по запросу, ответ на запрос.
- Получить представление о мобильном доступе к portalу государственных услуг населению, сформировать опыт работы с порталом через мобильные устройства на примере устройств пользователя, сформировать умение работы с кол-центром электронных государственных услуг.
- Сформировать знания о назначении электронной карты пользователя государственных услуг, опыта активации карты для обеспечения персонифицированного доступа, нормативной правовой защите персональных данных и ответственности граждан - держателей электронной карты государственных услуг населению.
- Получить представление об облачных технологиях и опыт доступа к удаленным данным на портале государственных услуг: личный кабинет

пользователя, удаленное хранение данных, защищенный доступ к данным через логин и пароль, через электронную карту.

#### **1.4. Требования к результатам освоения**

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

##### **должен овладеть понятиями**

- об инструментах работы на компьютере и графическом экранном интерфейсе;
- об организации хранения информации в виде файлов и папок;
- о средствах создания и редактирования в среде текстового редактора;
- о глобальной информационной сети Интернет, программах-браузерах и электронной почте;
- об информационной безопасности и законодательстве в сфере защиты личной информации и ответственности граждан по предоставлению личной информации;
- о средствах сетевых коммуникаций для социального взаимодействия в сети Интернет и об основах сетевого этикета.
- о средствах сетевой консультационной поддержки пользователей электронных государственных услуг;
- о составе электронных региональных и муниципальных государственных услуг населению и их нормативном правовом статусе;
- о получении персонального доступа к выбранной государственной услуге;
- о мобильном доступе к portalу государственных услуг населению;
- о назначении электронной карты пользователя государственных услуг, электронной подписи и нормативной правовой защите персональных данных и ответственности граждан - держателей электронной карты государственных услуг населению;
- об облачных технологиях и доступе к личному кабинету пользователя государственных услуг через электронную карту.

##### **должен знать**

- основные средства работы с компьютером, с файлами и папками;
- основные принципы работы в среде текстового редактора;
- основные принципы работы в Интернете и основы сетевого этикета;
- основные поисковые Интернет-системы;
- основные понятия информационной безопасности;
- базовые принципы работы с мобильными устройствами доступа в Интернет.
- особенности функционирования порталов органов власти региона;
- назначение, состав и принципы работы порталов государственных и муниципальных услуг;
- принципы персональной регистрации на портале госуслуг;
- структура и назначение личного кабинета;

- возможность универсальной электронной карты и электронной подписи;
- права и ответственность граждан - держателей универсальной электронной карты.

**должен уметь:**

- пользоваться графическим интерфейсом;
- работать с файлами и папками;
- создавать и оформлять документы в текстовом редакторе;
- работать с сайтами, искать и находить информацию в Интернете;
- общаться с помощью средств сетевых коммуникаций взаимодействия и социальных сервисов, в том числе мобильных, использовать электронную почту, писать, отправлять и получать электронные письма;
- защитить информацию от угроз, владеть инструментами персонального доступа.
- участвовать в сетевом общественном сообществе пользователей электронных государственных услуг населению (онлайн-опросах, форумах, чатах);
- пользоваться ресурсами порталов органов государственной власти регионов;
- пользоваться государственными и муниципальными услугами в электронном виде;
- использовать мобильный доступ к личному кабинету и государственным и муниципальным услугам в электронном виде;
- пользоваться универсальной электронной картой и электронной подписью;
- работать с офисным оборудованием;
- выполнять первоначальную настройку внешних устройств ввода и вывода информации.
- использовать права и соблюдать обязательства держателей электронной карты.

Слушатель должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
-----	---

**ВПД 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 мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

### 1.5. Срок освоения программы

Трудоёмкость обучения по данной программе – 180 часов, включая все виды аудиторной и самостоятельной учебной работы обучающегося, а также практику.

Общий срок обучения – 3 месяца.

### 1.6. Форма обучения

Возможные формы обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

### 1.7. Требования к принимаемым на обучение

Прием лиц для обучения по программе профессиональной переподготовки по профессии рабочего/ или должности служащего 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» осуществляется на общедоступной основе.

К освоению основных программ профессионального обучения по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих допускаются лицами в возрасте от 18 лет (без предъявления к опыту работы), в том числе имеющие профессию рабочего в целях получения новой профессии рабочего с учетом потребностей производства.

### 1.9. Режим занятий

Максимальная учебная нагрузка в часах в неделю:

4 часа в день, 4 раз в неделю - всего 180 часов при очно-заочной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий

## 2. Структура и содержание основной программы профессионального обучения:

Наименование разделов и тем	Общая трудоёмкость, час.	Аудиторная нагрузка		
		Всего	в том числе	
			теор. зан.	прак. зан.
1	2	4	5	6
Основы компьютерной грамотности	4	4	2	2
1. Аппаратное и программное обеспечение компьютера				
2. Программа Windows XP	4	4		4
3. Текстовый редактор Word	8	8		8

4. Электронные таблицы Excel	10	10		10
5. Программа PowerPoint	10	10		10
6. Автоматическая обработка данных с помощью вычислительной техники: Правила эксплуатации и техника безопасности при работе на ПК, периферийных устройствах	2	2	2	
7. Система управления базами данных (СУБД) Access	8	8	2	6
8. Введение в компьютерную графику	2	2	2	
9. Программа для работы с компьютерной графикой COREL DRAW	16	16	6	10
10. Программа для работы с компьютерной графикой Photoshop	8	8	4	4
11. Программы для обработки графики	6	6	2	4
12. Инсталляция программного обеспечения	4	4	2	2
13. Компьютерные сети. Интернет. Поиск в Интернете	4	4	2	2
14. Программы браузеры	4	4	2	2
15. Электронная почта Outlook Express	4	4	2	2
16. Основы программирования 16. Основные понятия алгоритмизации	8	8	4	4
17. Программа Pascal ABC 3.0.1.26 для windows на русском	40	40	10	30
<b>Учебная практика</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>36</b>
<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>2</b>
<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>42</b>	<b>138</b>

Таблица Сводные данные по бюджету в часах

	Обучение по дисциплинарным и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Квалификационный экзамен	Всего
<b>Всего</b>	<b>142</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>180</b>

### 3. Ресурсное обеспечение реализации программы

Реализация программы профессионального обучения осуществляется на государственном языке Российской Федерации (русском языке).

#### 3.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы профессионального обучения обеспечена педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное образование-программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование-бакалавриат, направленность (профиль) которого соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю). Преподаватели, мастера производственного обучения имеют педагогическое образование или

дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения. Преподаватели, мастера производственного обучения, осуществляющие практическое обучение имеют квалификационный уровень на 1-2 уровня выше, чем присваивается обучающимся в результате освоения программы.

Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда.

Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.

### **3.2. Учебно – методическое и информационное обеспечение**

Организация обеспечивает каждого обучающегося основной учебной и учебно-методической литературой, учебными пособиями и т.д, необходимыми для осуществления образовательного процесса по всем дисциплинам программы. Формирование фонда библиотеки происходит в соответствии с информационными потребностями пользователей.

Обучающиеся имеют доступ к библиотечным фондам и электронным образовательным ресурсам, формируемым по полному перечню дисциплин программы. Во время самостоятельной работы обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам:

*Основные источники:*

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

*Дополнительные источники:*

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

### **3.4. Материально-техническое обеспечение**

Материально-техническая база, обеспечивается проведением всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, производственной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация программы предполагает обязательную учебную практику.

Персональный компьютер в сборе 14 шт.

Компьютерный монитор 28 шт.

Клавиатура 14 шт.  
Компьютерная мышь 14 шт.  
Сетевой фильтр 14 шт.  
Кронштейн для монитора 14 шт.  
Источник бесперебойного питания 14 шт.  
Видеокамера 2 шт.  
Офисный стол 14 шт.  
Компьютерный стул 14 шт.  
Модульный стол 8 шт.  
Стулья к модульному столу 16 шт.  
Стол для преподавателя угловой 1 шт.  
Стул компьютерный для преподавателя 1 шт.  
Интерактивная панель 1 шт.  
МФУ лазерное с тремя комплектами оригинальных картриджей 1 шт.  
Принтер с тремя комплектами чернил каждого цвета 1 шт.  
Маркерная доска 1 шт.  
Презентер 1 шт.  
Телевизор 1 шт.  
Кронштейн для телевизора 1 шт.  
Флипчарт на треноге 1 шт.  
Трибуна 1 шт.  
Огнетушитель углекислотный 2 шт.  
Аптечка 1 шт.

Пакет лицензионных программ:

Microsoft Windows 10 Professional  
ПО Adobe Reader DC  
Архиватор WinRAR  
Microsoft Office 2019  
ПО Microsoft Visual Studio  
ПО текстовый редактор Notepad  
ПО Git  
ПО .NET Framework Developer pack  
ПО SQL Server Management Studio  
ПО MySQL Installer  
ПО Microsoft JDBC Driver for SQL Server  
ПО Microsoft Visual Studio  
ПО Java SE Development Kit  
ПО IntelliJ IDEA  
ПО NetBeans  
ПО Eclipse IDE for Java Developers  
ПО e(fx)clipse  
ПО Hibernate ORM  
ПО Anaconda

ПО PyCharm  
 ПО Inno Setup  
 ПО Fndroid Studio  
 ПО Postman  
 ПО SkyDNS  
 ПО Антивирус Kaspersky  
 ПО AdobePhotoshop  
 ПО AdobeAfterEffectsCC  
 ПО AdobePremierePro  
 ПО SQLAlchemy

#### 4. Характеристика социокультурной среды

В организации создана социокультурная среда, способствующая удовлетворению интересов и потребностей обучающихся, развитию личности, имеющая гуманистическую направленность и соответствующая требованиям цивилизованного общества к условиям обучения и жизнедеятельности обучающихся в Организации и компетентности модели современного рабочего, служащего.

#### 5. Оценка результатов освоения программы

##### 5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированных зачетов, экзаменов. Для проведения промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания и умения.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Аттестационной комиссией проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций в соответствии с согласованными работодателями критериями, утвержденными образовательным учреждением.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательным учреждением выдается свидетельство установленного образца.

В результате контроля и оценки по программе осуществляется комплексная проверка следующих результатов:

##### **Профессиональных компетенций:**

Профессиональная компетенция	Показатель оценки	Форма и метод оценивания
ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные	Умение: - пользоваться графическим интерфейсом;	Решение профессиональных задач Решение ситуационных задач.

устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с файлами и папками;</li> <li>- создавать и оформлять документы в текстовом редакторе;</li> </ul>	Выполнение практических заданий. Имитация практической деятельности, -устного и письменного опроса;
ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с сайтами, искать и находить информацию в Интернете;</li> <li>- общаться с помощью средств сетевых коммуникаций взаимодействия и социальных сервисов, в том числе мобильных, использовать электронную почту, писать, отправлять и получать электронные письма;</li> <li>- защитить информацию от угроз, владеть инструментами персонального доступа.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-защиты практических занятий;</li> <li>-выполнения тестовых заданий;</li> <li>-контрольных работ по темам. Решение практико-ориентированных (ситуационных) заданий. Контрольные работы по темам МДК.</li> </ul> <p>Экзамен по междисциплинарному курсу. Экзамен по профессиональному модулю.</p>
ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в сетевом общественном сообществе пользователей электронных государственных услуг населению (онлайн-опросах, форумах, чатах);</li> <li>- пользоваться ресурсами порталов органов государственной власти регионов;</li> <li>- пользоваться государственными и муниципальными услугами в электронном виде;</li> </ul>	Отчет по учебной практике.
ПК 1.4. Обработать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать мобильный доступ к личному кабинету и государственным и муниципальным услугам в электронном виде</li> <li>- пользоваться универсальной электронной картой и электронной подписью;</li> <li>- работать с офисным оборудованием;</li> </ul>	
ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять первоначальную настройку внешних устройств ввода и вывода информации.</li> <li>- использовать права и соблюдать обязательства держателей электронной карты.</li> </ul>	

## **5.2. Организация итоговой аттестации**

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. В программу итоговой аттестации входит выполнение практической квалификационной работы и проверка теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональных стандартах и (или) квалификационных справочниках по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается квалификационный разряд по результатам профессионального обучения выдается свидетельство (диплом) о профессии рабочего, должности служащего, по форме, установленной в Организации.