

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ, НАУКИ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Использование современных информационно-коммуникационных
технологий в работе с документами

Категория слушателей: лица с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья различных нозологических групп, имеющие или получающие среднее профессиональное и/или высшее образование.

СОГЛАСОВАНО:


зам. директора по УОИД
Курашева С.Б.

«17» марта 2022 г

РАЗРАБОТАНО:


методист
Шакова А.Х.

«17» марта 2022 г

Объём занятий: всего - 72 часа
в т. ч.: лекции - 34 часа
практические занятия - 38 часов

г. Нальчик, 2022 г.

Адаптированная дополнительная профессиональная программа повышения квалификации

«Использование современных информационно-коммуникационных технологий в работе с документами»

1. Основные характеристики программы

- 1.1. Категория слушателей: лица с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья следующих нозологических групп - нарушениями слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата, расстройством аутистического спектра.
- 1.2. Срок обучения: 21 день, 72 часа.
- 1.3. Форма обучения: очная.
- 1.4. Режим занятий: 21 день, по 3-4 учебных часа в день.
- 1.5. Выдаваемый документ: удостоверение о повышении квалификации.

Пояснительная записка

Адаптированная дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Использование современных информационно-коммуникационных технологий в работе с документами» направлена на повышение профессионального уровня специалистов с инвалидностью/ограниченными возможностями здоровья различных нозологических групп с использованием компьютерных технологий - совершенствование знаний, умений и навыков информационно-коммуникационной компетентности. Способствует дальнейшему освоению профессий, востребованных на рынке труда, в соответствии с требованиями, предъявляемыми современным уровнем развития информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Программа включает два модуля: «Пользователь государственных порталов» и «Компьютерная обработка документов». Модули ориентированы на специальное компьютерное обеспечение при осуществлении обучения. Программа доступна для слушателей с различными заболеваниями - нарушениями слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата, а также с расстройством аутистического спектра.

В основе программы - дифференцированный подход к обучению, учёт индивидуальных психофизиологических особенностей каждого обучающегося. Программа построена по принципу усложнения и увеличения предлагаемого

материала. Методика преподавания программы предусматривает повторяемость материала (в разных формах и объеме).

По итогам каждого дня обучения слушатели выполняют практическое задание в соответствии с темой обучения, которое рассматривается как самодиагностика по итогам изучения темы. Практические задания и самостоятельная работа, выполненные слушателем на протяжении всего обучения, создаются им в виде многостраничного документа, который рассматривается в формате зачета.

2. Цель программы

Обновление и систематизация знаний в области компьютерных технологий в соответствии с требованиями, предъявляемыми современным уровнем развития ИКТ, овладение конкретными знаниями и умениями для совершенствования общих и профессиональных компетенций.

3. Задачи программы:

- расширение знаний о роли информационных процессов в обществе, в формировании современной научной картины мира;
- развитие навыков, необходимых для получения государственных и муниципальных услуг в электронном виде: оформление запроса, работа с информацией по запросу, ответ на запрос и т.п.
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ);
- выработка навыков применения средств ИКТ для дальнейшего формирования профессиональных компетенций;
- увеличение собственного информационного пространства, создание необходимых коллекций информационных объектов;
- совершенствование навыков работы с текстовыми документами различной структуры.

4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель *должен знать и понимать:*

- понятия информационной безопасности; законодательство в сфере защиты личной информации и ответственности граждан по предоставлению личной информации;

- о средствах сетевых коммуникаций для социального взаимодействия в сети Интернет и соблюдении сетевого этикета;

- пользование базами данных и справочными системами государственных порталов;

- портал электронного правительства, состав государственных услуг населению и их нормативный правовой статус;

- облачные технологии и доступ к удаленным данным на портале государственных услуг: удаленное хранение данных, защищенный доступ к данным;

- правила оформления и форматирования текстовых документов на персональном компьютере;

- правила форматирования табличных форм.

уметь применять полученные знания в практических ситуациях, в том числе:

- участвовать в сетевом общественном сообществе пользователей электронных государственных порталов (онлайн опросах, форумах, чатах и т.п.);

- пользоваться ресурсами порталов органов государственной власти регионов;

- пользоваться государственными и муниципальными услугами в электронном виде;

- составлять и оформлять простые и усложнённые текстовые документы;

- конструировать и форматировать табличные формы и объекты, использовать графический редактор и сканирование графических изображений.

5. Содержание программы

5.1. Учебный план

Наименование модуля/раздела	В том числе	
	лекции	практические занятия
1. Роль информационных процессов в обществе. Информационный язык как способ представления информации	2	1

2. Соблюдение этических и правовых норм информационной деятельности	2	1
Модуль 1 «Пользователь государственных порталов»		
3. Ресурсы сообщества пользователей государственных порталов в электронном виде и практика их использования	3	3
4. Принципы работы и основные разделы портала электронного правительства, состав государственных услуг населению и их нормативно-правовой статус	3	3
5. Структура государственной услуги. Алгоритм работы с государственными порталами	3	3
6. Облачные технологии и практика доступа к удаленным данным на портале государственных услуг: удаленное хранение данных, защищенный доступ к данным	3	3
Модуль 2 «Компьютерная обработка документов»		
7. Технологии обработки текстовой информации	3	4
8. Создание презентаций в программе «Power Point»	3	4
9. Работа с графикой в программе «Microsoft Word», «Microsoft Excel»	3	4
10. Встраивание объектов в документ	3	4
11. Работа со съёмными носителями информации	3	4
12. Этапы работы со сканером	3	4
Всего академических часов:	34	38
Итого:	72	

5.2. Календарный учебный график

№	Наименование модуля/раздела	день обучения
1	Роль информационных процессов в обществе. Информационный язык как способ представления информации	1
2	Соблюдение этических и правовых норм информационной деятельности	2
Модуль 1 «Пользователь государственных порталов»		
3	Ресурсы сообщества пользователей государственных порталов в электронном виде и практика их использования	3-4
4	Принципы работы и основные разделы портала электронного правительства, состав государственных услуг населению и их нормативно-правовой статус	5-6
5	Структура государственной услуги. Алгоритм работы с государственными порталами	6-7
6	Облачные технологии и практика доступа к удаленным данным на портале государственных услуг: удаленное хранение данных, защищенный доступ к данным	8-9
Модуль 2 «Компьютерная обработка документов»		
7	Технологии обработки текстовой информации	10-11
8	Создание презентаций в программе «Power Point»	12-13
9	Работа с графикой в программе «Microsoft Word», «Microsoft Excel»	14-15
10	Встраивание объектов в документ	16-17
11	Работа со съёмными носителями информации	18-19
12	Этапы работы со сканером	20-21

6. Особенности слушателей с ОВЗ и/или инвалидностью

Дополнительное образование инвалидов и слушателей с ОВЗ осуществляется с учетом общих и специфических особенностей лиц с нарушениями слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата, расстройством аутистического спектра. Характерными для всех нозологических групп являются:

- особенности приема, переработки, хранения и использования информации;
- специфическое формирование понятий;
- снижение темпа деятельности;
- снижение работоспособности при длительных умственных и физических нагрузках;
- трудности адаптации к новым условиям;
- ограничения возможностей полноценного социального взаимодействия.

Степень проявления особенностей зависит от многих факторов, в том числе, выраженности нарушения и собственного потенциала обучающегося.

Для учёта индивидуальных психофизиологических особенностей различных категорий людей с ОВЗ и инвалидностью, ниже приводится их краткая характеристика.

Нарушение слуха

К категории людей с нарушениями слуха относятся лица со стойкой потерей слуха, при которой невозможно (глухие) или затруднено (слабослышащие) восприятие звуков и самостоятельное овладение речью. Нарушение слуха приводит к серьезным последствиям – речь не формируется или происходит достаточно быстрый ее распад при возникновении нарушения, начинают проявляться особенности психического развития, личностное своеобразие и специфичность социального взаимодействия. Обучающиеся с нарушениями слуха – неоднородная группа, при этом диапазон различий чрезвычайно велик – от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до людей с системными проблемами и специфичным развитием.

Познавательная деятельность:

- восприятие устной речи происходит тремя способами (на слух, зрительно, слухо-зрительно) в зависимости от возможностей;
- ограниченный словарный запас, неточное понимание и неправильное употребление слов;

- трудности понимания предложений с нетрадиционным порядком слов/словосочетаний и ограниченное понимание текста;
- особенности зрительного восприятия изображений – вычленение незначимых деталей и сложности с целостным восприятием объекта/сюжета;
- особенности в восприятии схем, таблиц, условных обозначений – требуются дополнительные разъяснения и постепенное введение новых значков с опорой на образное мышление и знакомый обучающимся материал;
- сниженный объем внимания, что приводит к затруднениям при выполнении одновременных действий;
- низкий темп переключения, меньшая устойчивость, затруднения в распределении - требуется определенное время для окончания одного действия и перехода к другому;
- преобладание образной памяти над словесной;
- преобладание механического запоминания над осмысленным;
- доминирование наглядных форм мышления над понятийными;
- зависимость развития словесно-логического мышления от степени развития речи обучающегося;
- трудности в использовании теоретических знаний на практике;
- повышенная утомляемость из-за постоянного напряжения при восприятии и осмыслении информации;
- сниженный темп выполнения задания из-за потребности воспринять, понять и осмыслить предложенные инструкции, задания.

Нарушение зрения

К людям с нарушениями зрения относятся слепые, слабовидящие и лица с пониженным (пограничным) зрением в соответствии со степенью нарушения зрения и зрительными возможностями. Слепые – люди с остротой зрения от 0 (0%) до 0,04 (4%) и люди, у которых границы поля зрения сужены до 10-15 градусов или до точки фиксации. Слабовидящие – люди с остротой зрения от 0,05 (5%) до 0,4 (40%), с пониженным (пограничным) зрением – с остротой зрения от 0,5 (50%) до 0,8 (80%).

Познавательная деятельность:

- недоразвитие всех сторон речи: звукопроизношения, словарного запаса, грамматического строя, связной речи;
- трудности понимания речи, обусловленные использованием конкретного значения слова и несформированностью смысловой стороны слова;
- трудности использования слов и понятий в нестандартных/новых ситуациях;

- нарушение целостности и осмысленности воспринимаемых объектов;
- искаженное восприятие пространственного расположения предметов, движущихся объектов и их словесного обозначения;
- ограничение возможности действовать в двухмерном пространстве;
- сниженный объем внимания, хаотичность при переходе от одного вида деятельности к другому, фиксация на второстепенных деталях;
- снижение скорости запоминания и затруднения в припоминании;
- повышенная утомляемость - быстрее, чем у видящих сверстников.

Нарушение речи

Категорию людей с нарушениями речи/тяжелыми нарушениями речи (ТНР) составляют люди со стойкими отклонениями в развитии устной (звукопроизношение, фонематическое восприятие, словарный запас, грамматический строй, связная речь) и письменной речи с сохранным слухом и первично сохранным интеллектом. При этом степень выраженности речевых нарушений может варьироваться от нарушения произношения нескольких звуков до полного «безречия» в устной речи, от единичных ошибок в письме и чтении до невозможности реализации письменной речи.

Познавательная деятельность:

- нарушение звукопроизношения (могут быть нарушены как отдельные звуки, так и все группы звуков);
- трудности понимания речи различной степени выраженности (отдельных слов, инструкций, грамматических конструкций, простых или сложных фраз, текстов) у людей с выраженной степенью речевых нарушений;
- ограничение понимания, воспроизведения и самостоятельного составления связных высказываний повествовательного и описательного характера, а также рассуждений;
- объем зрительной памяти практически не отличается от возрастной нормы, а слуховая память снижена и зависит от уровня речевого развития (чем ниже уровень речевого развития, тем хуже слуховая память);
- предметно-действенное и наглядно-образное мышление значительно преобладает над абстрактно-логическим;
- характерны трудности выделения существенных признаков, ориентация на второстепенные или случайные признаки;
- быстрая утомляемость, трудности в сохранении усидчивости, работоспособности и произвольного внимания на протяжении всего занятия.

Нарушение опорно-двигательного аппарата

Категория лиц с НОДА неоднородная, при этом степень нарушения может

варьироваться от тяжелой (затрудненное передвижение с помощью специальных приспособлений или практически полная невозможность движений) до легкой (возможно самостоятельное передвижение, выполнение движений, при этом наблюдается неверное выполнение отдельных движений). Данную категорию составляют обучающиеся с детским церебральным параличом (ДЦП), с деформациями/нарушением опорно-двигательного аппарата, миопатией. У людей с ДЦП наиболее часто встречаются дополнительные нарушения развития, связанные с нарушениями слуха, зрения, интеллекта.

Познавательная деятельность:

- характерным является нарушение звукопроизношения;
- словарный запас чаще всего ограничен: затруднения в понимании и употреблении слов, обозначающих пространственные представления и пространственные отношения между объектами, нарушено понимание и использование предлогов, обозначающих пространственное расположение предметов (на, над, под, из-под, между и др.);
- используются преимущественно короткие стереотипные фразы;
- объекты и предметы могут восприниматься фрагментарно, недостаточно точно;
- снижен объем памяти, при этом отмечается механическое запоминание предлагаемого материала;
- запаздывает развитие двигательной памяти (запоминание и воспроизведение различных движений), трудности запоминания на слух и зрительно;
- ограниченный объем знаний и представлений об окружающем мире;
- в общей и мелкой моторике нарушение переключаемости с одного движения на другое, их неточность, нечеткость;
- нарушение зрительно-моторной координации;
- характерна пониженная работоспособность, неспособность к длительному интеллектуальному и психическому напряжению;
- отмечаются повышенная истощаемость, утомляемость, на фоне которых могут возникнуть раздражительность, двигательная расторможенность или отказ от выполнения заданий.

Расстройства аутистического спектра

К расстройствам аутистического спектра (РАС) относятся разнообразные нарушения развития, которые характеризуются трудностями социального взаимодействия, коммуникации и нарушением поведения. Степень проявления

вариативна – от незначительной, практически незаметной до тяжелой, на фоне генетических заболеваний или органических поражений центральной нервной системы. Для людей с расстройствами аутистического спектра характерными являются трудности социального взаимодействия и коммуникации, ориентация в новых ситуациях, помещениях и т.д. Особенности интеллектуальной деятельности варьируются от ее снижения до одаренности в какой-либо области. При этом ведущей является недостаточность целостного осмысления явлений и событий, что влечет за собой фрагментарность восприятия окружающей действительности.

Познавательная деятельность:

- характерна вариативность речевых нарушений: от задержки в одних случаях до ускоренного развития речи в других;
- затруднено восприятие речи, письменная речь часто воспринимается легче, чем устная;
- трудности или невозможность вести диалог с окружающими;
- нарушение самостоятельного связного высказывания;
- индивидуальная инструкция воспринимается лучше, чем фронтальная;
- лучше воспринимает материал, если он подкреплён наглядностью;
- характерно сосредоточение на деталях, а не на целом объекте/предмете/ситуации;
- отмечаются нарушение концентрации внимания и его истощаемость;
- проявляются значительные колебания внимания от полной сосредоточенности до выключения из ситуации;
- характерен высокий уровень развития механической памяти, быстрое запоминание большого объема информации при нарушении понимания ее содержания;
- трудности в применении на практике имеющихся знаний;
- трудности в активной переработке информации в изменяющихся условиях;
- замедленность, стереотипность, одноплановость мышления;
- трудности усвоения и распределения пространственно-временной организации движений;
- темп работоспособности может быть сниженным или неравномерным (от вялости до эмоционального срыва).

6.1. Создание специальных условий для обучающихся с ОВЗ и/или инвалидностью

Специальные условия для получения образования всех нозологических групп регламентированы нормативными актами, ниже приводятся ключевые позиции по каждой нозологической группе.

Для обучающихся с нарушениями слуха:

- обеспечение комфортного получения информации (слухо-зрительное восприятие речи окружающих, письменные инструкции, сопровождение объяснений преподавателя схемами, наглядными пособиями, использование мультимедийных средств, сурдоперевод и др.);

- возможность реализации предварительной словарной работы – знакомство с лексикой, относящейся к организации деятельности по направлению дополнительного образования, и словарем, позволяющим работать над конкретным проектом;

- обеспечение поэтапного объяснения при выполнении сложного многоступенчатого действия (изображение предмета/объекта, разработка и реализация технического проекта и др.);

- предоставление дополнительного времени для выполнения заданий слушателям с нарушениями слуха;

- использование при освоении программы различных ориентиров (схемы, таблицы, условные знаки и др.), облегчающих усвоение материала;

- организация рабочего места с удобными подходами к столам, оборудованию и возможностью видеть всех участников образовательного процесса, а также все элементы образовательного пространства;

- подключение сурдопереводчика на занятии при необходимости.

Для обучающихся с нарушениями зрения:

- соблюдение офтальмо-гигиенических требований (наличие необходимого освещения и /или индивидуальных источников света; регуляция светового потока, например, при помощи жалюзи; запрет на использование глянцевых поверхностей и др.);

- организация образовательного пространства – удобные подходы к столам, оборудованию, рабочее пространство с разметками (линии при занятиях танцами и др.), наличие рельефных изображений, тактильных наглядных пособий, а также учебных материалов (в т.ч. презентации) в соответствии с требованиями к типу и размеру шрифта, цвету фона и контрастности изображений, необходимого специального программного обеспечения (увеличенные шрифты и курсор, экранная клавиатура и т.д.);

- использование специального оборудования (цифровая аудио/текстовая запись daisy и др.);

- необходимость применения различных ориентиров, облегчающих усвоение материала (тактильно-осязательные, зрительные, звуковые и др.);
- обеспечение поэлементного показа/объяснения при обучении сложному многоступенчатому действию (изображение предмета/объекта, разработка проекта и др.);
- предоставление дополнительного времени для выполнения заданий;
- подключение тьютора при необходимости.

Для обучающихся с нарушениями речи:

- на первых этапах включения в образовательный процесс стараться использовать в учебных заданиях простые фразы, понятные слушателям;
- не использовать перефразирование при постановке вопросов;
- давать дополнительное время на осмысление вопроса и формулировку ответа, выполнение заданий;
- для подкрепления устных инструкций использовать зрительную стимуляцию;
- в определенный временной отрезок на занятии предлагать только одно задание или уменьшать объем выполняемого задания, чтобы обучающиеся могли его завершить;
- инструкции по выполнению заданий должны быть «пошаговыми», более подробными;
- применять наглядные методы обучения для полисенсорной основы восприятия информации;
- при организации практической деятельности слушателей с ТНР необходимо первоначальное оречевление всех действий;
- определенные последовательность и поэтапность действий на занятии, сопровождаемые схемами, алгоритмическими предписаниями, таблицами, памятками.

Для обучающихся с НОДА:

- организация рабочего места для слушателя с НОДА с учетом его индивидуальных особенностей – специальная мебель, технические приспособления и средства (трекболы, джойстики, выносные кнопки, специальная клавиатура и др.);
- соблюдение в ходе занятий комфортного режима, в том числе ортопедического: перерывы при статических нагрузках, избегание определенных движений, использование необходимых ортопедических приспособлений и др.;
- необходимость адаптировать материал занятия (упрощение содержания

заданий, инструкций или вопросов) и способы его предъявления (вводить цветное обозначение, увеличить шрифт и др.);

- ограничение количества различных видов заданий на одном занятии из-за замедленного темпа деятельности обучающегося с НОДА;

- предоставление дополнительного времени для выполнения заданий/упражнений;

- замена практических заданий, вызывающих выраженные трудности или полную невозможность их выполнения;

- подключение тьютора при необходимости.

Для обучающихся с РАС:

- необходимость в подготовке к занятиям – предварительное знакомство с помещением, в котором будут проходить занятия, а также с преподавателем, слушателями;

- постепенное увеличение времени пребывания на занятиях исходя из индивидуальных особенностей;

- использование шумопоглощающих наушников в случае гиперчувствительности к звукам или шумам;

- соблюдение четких алгоритмов деятельности при проведении занятий;

- поэтапная презентация нового материала;

- избегание перефразирования в вопросах и инструкциях;

- необходимость использования альтернативных средств коммуникации (пиктограммы, карточки PECS и др.) при невозможности вербального общения;

- обеспечение (при необходимости) индивидуального сопровождения ассистентом/ тьютором на занятиях.

6.2. Необходимое оборудование

Для успешного усвоения программы «Использование современных информационно-коммуникационных технологий в работе с документами» необходимо наличие учебного помещения, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет.

В состав материально-технического и учебно-методического обеспечения занятий входят:

- столы компьютерные с выдвижной подставкой для клавиатуры (опора для рук, рабочее место);

- стулья со спинкой (поддержание правильной осанки);

- компьютеры, размещение которых соответствует санитарно-техническим нормам (для незрячего или слабовидящего пользователя необходим компьютер с

программой экранного доступа JAWS, программой экранного увеличения MAGic и дисплеем, использующим систему Брайля (рельефно-точечного шрифт); для слушателя с НОДА - персональный компьютер, оснащенный выносными компьютерными кнопками и специальной клавиатурой);

- электронная доска;

- рабочее место преподавателя с модемом, принтером, сканером;

- информационный стенд, содержащий инструкцию по технике безопасности и правила работы на компьютере.

- учебно-методическая литература, необходимая для обеспечения полноценного учебного процесса;

- печатные и экранно-звуковые средства обучения;

- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата.

7. Оценка успешности усвоения программы

Положительный результат:

Задачи по повышению уровня квалификации слушателя выполнены полностью/в основном. По окончании курса обучения он готов к самостоятельной работе на компьютере: научился использовать полученные знания для решения необходимых задач/большой части задач, появилась готовность использовать полученные знания для профессиональной деятельности.

Отсутствие результата:

Слушатель курса не понимает, как выполнить то или иное действие с заданными компьютерными программами.

Примерные темы практических занятий:

Информационные ресурсы общества;

Образовательные информационные ресурсы;

Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности;

Правовые нормы информационной деятельности;

Государственные порталы;

Формирование запросов для работы с электронным порталом государственных услуг в рамках учебных заданий;

Пример поиска информации на государственных образовательных порталах;
Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах,
интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании;

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой
информации и видеоинформации;

Работа с программным обеспечением;

Создание архива данных;

Извлечение данных из архива;

Запись информации на внешние носители различных видов;

Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру;

Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей;

Использование различных возможностей динамических (электронных)
таблиц для выполнения учебных заданий;

Средства графического представления статистических данных (деловая
графика);

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов
средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий;

Использование презентационного оборудования.

Список основных нормативных правовых актов и методических рекомендаций:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 16.04.2022);
- Положение о порядке осуществления профессионального развития государственных гражданских служащих Российской Федерации (утверждено Указом Президента Российской Федерации от 21 февраля 2019 года N 68);
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (с изменениями на 15 ноября 2013г.);
- Приказ Минпросвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Письмо Минобрнауки России от 2 сентября 2013 г. № АК-1879/06 «О документах о квалификации»;
- Письмо Минобрнауки России от 7 мая 2014 г. № АК-1261/06 «Об особенностях законодательного и нормативного правового обеспечения в сфере дополнительного профессионального образования»;
- Письмо Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. № АК-608/06 «Методические рекомендации по разработке, порядку выдачи и учёту документов о квалификации в сфере дополнительного профессионального образования».
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утверждено Минобрнауки России 22 января 2015 г. № ДЛ -1/05вн);
- Методические рекомендации по нормативно-правовому обеспечению деятельности профессиональных образовательных организаций по реализации дополнительных профессиональных программ (Приложение № 1 к распоряжению департамента образования от «17» февраля 2020 г. № 153)

Рекомендуемая литература:

Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014.

Алексеева А. А. Новые образовательные технологии как механизм повышения качества знаний // Молодой ученый. — 2015 — №16. — С. 400-403

Амирова Л.А., Федорова Ю.А. Я и мой будущий профессиональный путь Учебно-методическое пособие. Уфа: Вагант, 2011. – 172 с.

Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.

Ефремова О.С. стандарты профессиональной деятельности (профессиональные стандарты) Практическое пособие. — М: Альфа-Пресс, 2015. — 408 с.

Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2011.

Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.

Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.

Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.

Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.

Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.

Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.

Попов А. А. Образовательные программы и элективные курсы компетентностного подхода /Предисл. В. А. Болотова. Изд. 6-е. — М.: ЛЕНАНД, 2019 — 344 с.

Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012

Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.
Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

Интернет-ресурсы:

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»). www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения). www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).