

**Государственное автономное образовательное учреждение Республики Хакасия
дополнительного профессионального образования
«Хакасский институт развития образования и повышения квалификации»**

**«Согласовано»
на заседании Педагогического совета
«26» декабря 2025 г.
Протокол № 4**

**«Утверждаю»
Ректор С.Т. Дмитриева
«26» декабря 2025 г.**



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации**

**«Цифровая образовательная среда образовательной организации:
особенности развития»**

Очно-заочная с ДОТ форма обучения, 36 час.

Составитель(и):

Черноусова Л.Н., заведующий кафедрой управления образованием

«Рассмотрено» на заседании кафедры управления образованием ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК»
«19» декабря г., протокол № 10

 / Л.Н. Черноусова /

**АБАКАН
2025 г.**

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области развития цифровой образовательной среды образовательной организации.

1.2. Планируемые результаты обучения

Руководитель общеобразовательной организации

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Управление образовательной деятельностью общеобразовательной организации	Управление формированием образовательной среды, в том числе цифровой образовательной среды	Основные особенности организации и функционирования цифровой образовательной среды	Управлять формированием цифровой образовательной среды
Администрирование деятельности общеобразовательной организации	Руководство разработкой, актуализацией и утверждением локальных нормативных актов общеобразовательной организации	Требования к информационной образовательной среде общеобразовательной организации в соответствии с ФГОС, нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию и функционирование цифровой образовательной среды школы	Применять в профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие деятельность общеобразовательной организации, разрабатывать соответствующие локальные нормативные акты в области внедрения цифровой образовательной среды школы
Управление развитием общеобразовательной организации Профессиональный стандарт «Руководитель образовательной организации (Управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)»	Реализация государственной политики в сфере цифровой трансформации образовательной организации и развитие цифровой образовательной среды	Управленческие аспекты развития цифровой образовательной среды общеобразовательной организации	Создавать условия для организации и развития цифровой образовательной среды общеобразовательной организации

Руководитель образовательной организации

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Администрирование деятельности дошкольной образовательной организации	Обеспечение информационной открытости и доступности ДОО	Основные особенности организации и функционирования цифровой образовательной среды Требования к информационной образовательной среде, нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию и функционирование	Управлять формированием цифровой образовательной среды Применять в профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие деятельность образовательной организации, разрабатывать

		цифровой образовательной среды ДОО	соответствующие локальные нормативные акты в области внедрения цифровой образовательной среды ДОО
Управление развитием дошкольной образовательной организации Профессиональный стандарт «Руководитель образовательной организации (Управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)»	Реализация государственной политики в сфере цифровой трансформации образовательной организации и развития цифровой образовательной среды	Управленческие аспекты развития цифровой образовательной среды образовательной организации	Создавать условия для организации и развития цифровой образовательной среды образовательной организации

Заместитель руководителя образовательной организации

Должностные обязанности по ЕКС	Знать	Уметь
«Квалификационные характеристики должностей работников образования» Обеспечивает использование и совершенствование методов организации образовательного процесса и современных образовательных технологий. Вносит предложения по совершенствованию образовательного процесса и управления образовательным учреждением	- Основные особенности организации и функционирования цифровой образовательной среды - Требования к информационной образовательной среде образовательной организации в соответствии с ФГОС, нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию и функционирование цифровой образовательной среды образовательной организации - Управленческие аспекты развития цифровой образовательной среды образовательной организации	- Управлять формированием цифровой образовательной среды - Применять в профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие деятельность образовательной организации, разрабатывать соответствующие локальные нормативные акты в области внедрения цифровой образовательной среды школы - Создавать условия для организации и развития цифровой образовательной среды образовательной организации

1.3. Категория слушателей: руководители образовательных организаций, заместители руководителей образовательных организаций.

1.4. Форма обучения: очно-заочная.

1.5. Срок освоения программы: 36 часов.

Раздел 2. Содержание программы

№ п/п	Наименование модулей, тем*	Всего часов	в том числе:			Форма контроля*
			лекции	практические занятия	самостоятельная работа	
1.	<i>Организация и функционирование цифровой образовательной среды в современных условиях</i>	12	6		6	
1.1.	Цифровая образовательная среда: нормативно-правовое регулирование	6	4		2	
1.2.	Характеристика ЦОС образовательной организации	2	2			
1.3.	Промежуточная аттестация	4			4	Практическая работа № 1
2.	<i>Управленческие аспекты развития цифровой образовательной среды образовательной организации</i>	22	4	12	6	
2.1.	Модели организации образовательного процесса в ЦОС образовательной организации	4	4			
2.2.	Мероприятия по обеспечению развития ЦОС образовательной организации	4		4		
2.3.	Использование искусственного интеллекта в управлении образовательной организацией	6		6		
2.4.	Развитие цифровой образовательной среды образовательной организации: проблемы и перспективы	2		2		
2.5.	Промежуточная аттестация	6			6	Практическая работа № 2
3.	Итоговая аттестация	2			2	тест
4.	Всего	36	10	12	14	

2.2. Календарный график: календарным графиком является расписание учебных занятий, которое составляется для каждой учебной группы.

2.3. Рабочая программа (содержание)

1. Организация и функционирование цифровой образовательной среды в современных условиях		
№ и наименование темы	Виды учебных занятий, учебных работ, час.	Краткое описание содержания лекции / интерактивного (практического) занятия / самостоятельной работы
1.1. Цифровая образовательная среда: нормативно-правовое регулирование	Лекция (4 часа)	Создание цифровой образовательной среды образовательной организации в соответствии с требованиями ФГОС НОО, ООО, СОО, ДО. Нормативно-правовые документы, регулирующие формирование цифровой образовательной среды (далее – ЦОС) образовательной организации. Действующие указы и постановления в сфере образования. Использование цифровых технологий и электронных образовательных ресурсов. Нормы СанПиН по использованию электронных устройств для разных возрастных категорий обучающихся. Нормативные документы по применению электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.
	Самостоятельная работа (2 часа)	Изучение нормативных документов, регулирующих требования к организации ЦОС.
1.2. Характеристика ЦОС образовательной организации	Лекция (2 часа)	Основные структурные компоненты ЦОС образовательной организации в соответствии с требованиями ФГОС: инфраструктура,

		образовательные ресурсы, кадры, методика. Формирование учебного графика проведения занятий с использованием инфраструктуры кабинетов ЦОС и ДТ «Кванториум». Формирование у педагогов компетенций, необходимых для организации занятий с использованием инфраструктуры ЦОС. Экосистема цифровых сервисов в образовании. ХроноГраф Мастер. ФГИС «Моя школа». Библиотека ЦОК. ИСМО Конструктор рабочих программ. Цифровая экосистема ДПО.
1.3. Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа (4 часа)	Практическая работа № 1. Самообследование условий для организации цифровой образовательной среды: анализ исходного состояния уровня деятельности; определение базисных оснований деятельности; определение научных основ и принципов деятельности, проектирование содержания деятельности.
2. Управленческие аспекты развития цифровой образовательной среды образовательной организации		
2.1. Модели организации образовательного процесса в ЦОС образовательной организации	Лекция (4 часа)	Основные задачи при внедрении ЦОС в образовательную организацию. Модели организации образовательного процесса в цифровой образовательной среде (ИКОП «Сферум». Безопасная среда для учебы и общения. Российский мессенджер МАХ). Формирование учебного графика проведения занятий с использованием инфраструктуры ЦОС. Организация электронного сопровождения основной образовательной программы.
2.2. Мероприятия по обеспечению развития ЦОС образовательной организации	Практическое занятие (4 часа)	Анализ этапов развития цифровой образовательной среды образовательной организации. Планирование мероприятий участников образовательного процесса с применением ЦОС. Перспективы использования возможностей ЦОС («Опросникум» – российский цифровой сервис. Яндекс формы. Битрикс).
2.3. Использование искусственного интеллекта в управлении образовательной организацией	Практическое занятие (6 часов)	Практическая работа. Автоматизация административных задач. Повышение точности прогнозов и оценок Улучшение образовательного процесса. Анализ фактов и доказательного материала. Выдвижение собственных гипотез. Обоснование и изложения результатов. ИИ-решения для оптимизации управления образовательными организациями. Оптимизация планирования. Мониторинг. Оценка. Принятие решений. Повышение качества образования и удовлетворенности. Цифровые инструменты проведения образовательных занятий. Цифровая образовательная среда. Поиск и размещение образовательного контента в цифровой образовательной среде. Актуальные социальные и технологические угрозы в сети Интернет. Распознавание, возможная профилактика. Алгоритм безопасного поведения в сети Интернет. Цифровой след. Изучение возможностей инструментов цифровой образовательной среды для их использования в собственной педагогической практике. Анализ возможностей цифровых технологий для организации обратной связи в управленческой и педагогической деятельности («Ассистент преподавателя» СберОбразование. Сервисы на

		основе ИИ от Яндекс Учебника).
2.4. Развитие цифровой образовательной среды образовательной организации: проблемы и перспективы	Практическое занятие (2 часа)	Для рефлексии полученных знаний используется технология фасилитации «Мировое кафе». Примерные вопросы для обсуждения: 1. Психологические барьеры принятия цифровизации образования или дефицит цифровых компетенций? 2. Какие преимущества даёт внедрение инструментов цифровой образовательной среды в образовательный процесс? 3. Улучшает ли цифровая трансформация образования его качество?
2.5. Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа (6 часов)	Практическая работа № 2. Разработка комплекса организационно-управленческих мероприятий по созданию условий для обеспечения развития ЦОС образовательной организации (на примере своей образовательной организации).
3. Итоговая аттестация	Самостоятельная работа (2 часа)	Тест. Количество заданий – 10. В тесте представлены вопросы по содержанию всей программы.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

Оценка качества освоения слушателями программы включает промежуточную и итоговую аттестации.

Промежуточная аттестация

Раздел программы: Модуль 1. Организация и функционирование цифровой образовательной среды в современных условиях.

Практическая работа № 1

Примерное задание: В ходе выполнения задания слушатели приобретают умение «управлять формированием цифровой образовательной среды». Слушатели проводят самообследование условий для организации цифровой образовательной среды по следующим параметрам (на примере своей образовательной организации):

1. Анализ исходного состояния уровня деятельности.
2. Определение базисных оснований деятельности.
3. Определение научных основ и принципов деятельности.
4. Проектирование содержания деятельности.

Слушатели формулируют не менее 3-х управленческих решений, позволяющих организовать ЦОС образовательной организации.

Критерии оценивания:

Сформулированы не менее 3-х управленческих решений, которые позволяют организовать ЦОС общеобразовательной организации.

Время выполнения: 4 часа.

Критерии оценивания: выполнены все требования.

Оценка: зачет/незачет

Количество попыток: не ограничено.

Раздел программы: Модуль 2. Управленческие аспекты развития цифровой образовательной среды образовательной организации.

Практическая работа № 2

Примерное задание: В ходе выполнения задания слушатели приобретают умение «создавать условия для развития цифровой образовательной среды образовательной организации». Слушатели разрабатывают комплекс организационно-управленческих мероприятий по

созданию условий для обеспечения развития ЦОС образовательной организации (на примере своей образовательной организации).

Описание, требования к выполнению:

1. Проанализируйте цифровые образовательные ресурсы, используемые в Вашей образовательной организации педагогическим коллективом.
2. Укажите необходимые мероприятия по развитию компетенций педагогического коллектива, обеспечивающие развитие ЦОС Вашей образовательной организации.
3. Сделайте вывод об эффективности предложенных мероприятий по развитию возможностей ЦОС в вашей образовательной организации (2-3 тезиса).

Критерии оценивания:

Задание считается выполненным, если слушателем

1. Проанализированы цифровые образовательные ресурсы, используемые педагогическим коллективом.
2. Указано достаточно мероприятий по развитию компетенций педагогического коллектива, обеспечивающих развитие ЦОС вашей образовательной организации.
3. Сделан вывод об эффективности предложенных мероприятий по развитию возможностей ЦОС образовательной организации.

Для обобщения результатов используется онлайн-инструмент на основе искусственного интеллекта Marify.

Время выполнения задания – 6 часа.

Оценка: зачтено/не зачтено.

Количество попыток: не ограничено

Итоговая аттестация

Форма: Тестирование

Описание, требования к выполнению:

К итоговой аттестации допускаются слушатели, выполнившие задания промежуточной аттестации (Практическая работа №1 и Практическая работа №2), предусмотренные программой.

Описание, требования к выполнению:

Итоговая аттестация проводится в форме теста. Время на выполнение теста – 2 час. Диагностическое тестирование включает 10 тестовых заданий с выбором одного, нескольких верных ответов или на установление соответствия. Тестовые задания размещены в системе дистанционного обучения. Тестирование проводится с автоматической проверкой.

Критерии оценивания: За каждый правильный ответ обучающийся получает 1 балл. Прошедшим итоговое тестирование считается слушатель, ответивший правильно не менее 70 % тестовых заданий (правильных ответов на 7 вопросов).

Примеры заданий:

1. Для получения доступа и работы во ФГИС «Моя школа» необходимо ... (выберите один правильный вариант ответа)
 - а) зарегистрироваться в ВКонтакте;
 - б) зарегистрироваться на Госуслугах;
 - в) прикрепить свои сканы паспорта;
 - г) пройти верификацию.
2. К какому компоненту дидактической системы относятся информационно-коммуникационные технологии... (выберите один правильный вариант ответа)
 - а) методы обучения;
 - б) технологии обучения;

- в) средства обучения;
г) формы обучения.
3. Выберите условия цифровой трансформации образования... (выберите один правильный вариант ответа)
а) обеспечение общедоступного широкополосного доступа к сети Интернет методы обучения;
б) развитие цифровой образовательной среды технологии обучения;
в) систематическое повышение квалификации педагогов в области цифровых технологий;
г) все ответы верны.
4. В образовательной деятельности ключевым достижением искусственного интеллекта считается возможность актуализации... (выберите один правильный вариант ответа)
а) автоматизации образовательной деятельности;
б) персонализированного подхода к обучающимся;
в) индивидуального подхода к обучающимся;
г) интенсивного группового обучения.
5. Облачные технологии – это... (выберите один правильный вариант ответа)
а) технологии передачи неупорядоченных данных;
б) хранения и обработки информации на удаленных серверах;
в) единый аккаунт для всех сервисов;
г) веб-браузер.
6. Выберите участников образовательных отношений, которые имеют доступ к Библиотеке ЦОК... (выберите все правильные варианты ответа)
а) родители (законные представители);
б) обучающиеся;
в) педагоги;
г) администрация образовательной организации.
7. Выберите основные задачи, решаемые нейронными сетями... (выберите все правильные варианты ответа)
а) распознавание образов;
б) реализация адаптивного образования;
в) прогнозирование;
г) анализ данных.
8. Укажите правовой статус использования мессенджера МАХ в образовательных организациях согласно позиции Минцифры России... (выберите один правильный вариант ответа)
а) обязательный для всех участников образовательного процесса;
б) добровольный, но с возможностью закрепления в локальных нормативных актах образовательной организации;
в) обязательный только для педагогического состава;
г) запрещённый без согласия родительского комитета.
9. Соотнесите компоненты компетентности педагога в области информационно-коммуникационных технологий с предложенными описаниями.

1) Когнитивно-операционный компонент	а) готовность и способность к овладению новой информацией, взаимодействие ее с уже имеющимися знаниями.
2) Мотивационно-ценностный компонент	б) уровень саморегуляции личности, связанный с расширением самосознания, а также самореализацией в профессиональной деятельности
3) Коммуникативный компонент	в) понимание принципов работы и возможностей ИКТ.
4) Рефлексивный компонент	г) уровень мотивационных побуждений, влияющих на выбор важных ценностных ориентаций в новой информационной среде.

10. Установите соответствие между пользователем и его возможностями в ИКОП Сферум:

Пользователь	Возможности
1) Педагог	а) интеграция с электронными журналами и дневниками, создание

	чата с учениками и родителями, делиться полезными материалами и проводить онлайн-занятия
2) Обучающийся	б) размещение учебных материалов, участие в учебных занятиях, консультациях, мероприятиях
3) Родитель	в) отслеживать учебные активности ребенка, писать классному руководителю или подключаться к родительскому собранию

Количество попыток: не ограничено

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы

Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 05.12.2025).
2. Приказ Минтруда России от 19 апреля 2021 г. № 250н «Об утверждении профессионального стандарта «Руководитель образовательной организации (управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)» [Электронный ресурс]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/608483110> (дата обращения: 05.12.2025).
3. Методические рекомендации об организации повышения квалификации педагогических работников, привлекаемых к осуществлению образовательной деятельности в области современных информационно-коммуникационных и цифровых технологий [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.cntd.ru/document/563687754> (дата обращения: 05.12.2025).
4. Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/26aa857e0152bd199507ffaa15f77c58/> (дата обращения: 05.12.2025).
5. Письмо Министерства Просвещения от 14.01.2020 №5-02 «Методические рекомендации по вопросам внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в субъектах Российской Федерации» [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.cntd.ru/document/564191567> (дата обращения: 05.12.2025).
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413» [Электронный ресурс] // URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405172211/> (дата обращения: 05.12.2025).
7. Приказ Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г. №649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды» [Электронный ресурс] // URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201912250047> (дата обращения: 05.12.2025).
8. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» [Электронный ресурс] // URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/> (дата обращения: 05.12.2025).
9. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»

[Электронный ресурс] // URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400807193/> (дата обращения: 05.12.2025).

10. Профессиональный стандарт "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)" утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 №544н [Электронный ресурс] // URL: https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestrprofessionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=56367 (дата обращения: 05.12.2025).

11. Распоряжение №Р-116 от 15 ноября 2019 года «Об утверждении методических рекомендаций по реализации мероприятий по развитию информационно-телекоммуникационной инфраструктуры объектов общеобразовательных организаций и обеспечивающих достижение результата федерального проекта в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта "Информационная инфраструктура" национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации" [Электронный ресурс] // URL: <https://rulaws.ru/acts/Rasporyazhenie-Minprosvescheniya-Rossii-ot-15.11.2019-N-R-116/> (дата обращения: 05.12.2025).

12. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74993644/> (дата обращения: 05.12.2025).

Литература

1. Андрианова, Ю.Г. Применение IT-технологий в образовании: анализ и предложения (часть первая: IT и ИИ-технологии как позитивный фактор в реализации образовательных процессов) / Ю.Г. Андрианова // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика, 2023. – № 2 (44). – С. 104-115.
2. Алексахин, С.В. Цифровые технологии в учебном процессе: учебник (с электронными приложениями) / С.В. Алексахин, В.И., Блинов, С.И. Сергеев, В.А. Тармин. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2023. – 311 с.
3. Беров, И.А. Перспективы ИИ в образовании: проблемы и пути решения / И.А. Беров // В сборнике: Экосистема предпринимательского университета: стратегические реакции в эпоху изменений. Материалы Международной научно-практической конференции. – Кубанский государственный университет, 2023. – С. 25-29.
4. Бечиев, Ш. Ш. Прогнозирование образовательных результатов и перспективы использования инструментов искусственного интеллекта/ Ш. Ш. Бечиев // Информатизация образования и науки. – 2025.– выпуск №1(65).
5. Ван, Л. Возможности использования искусственного интеллекта в образовательных целях / Л. Ван // Обществознание и социальная психология. 2023. – № 9-5 (39). – С. 17-24.
6. Лаптев, В.В. Системы искусственного интеллекта (ИИ) с Generative Pre-Trained Transformer (GPT) архитектурой в формальном, неформальном и информальном образовании / В.В. Лаптев, Л.А. Ларченкова, Н.Л. Шубина // Научное мнение. – 2023. – № 11. – С. 11-22.
7. Проблемы перехода на дистанционное обучение в Российской Федерации глазами учителей / Д.И. Сапрыкина, А.А. Волохович; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 32 с.
8. Сулейманкадиева, А.Э. Цифровая образовательная экосистема: генезис и перспективы развития онлайн-образования / А.Э. Сулейманкадиева, М.А. Петров, И.Н. Александров // Вопросы инновационной экономики. – 2021. – Том 11. – № 3. – С. 1273 -1288.
9. Сутягин, М.В. Создание цифровой среды образовательной организации на основе стандартов / М. В. Сутягин // Информатизация образования и науки. – 2025.– выпуск №1(65).
10. Чулюков В.А., Дубов В. М. Искусственный интеллект и будущее образования / В. А. Чулюков, В.М. Дубов // Современное педагогическое образование. – 2022. – №3. – С. 27-30.

11. Шитова, В.А. О готовности современного учителя к инновационной деятельности / В.А. Шитова //Вестник Владимирского государственного университета им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. Серия: педагогические и психологические науки, – №47(66). – Владимир: Изд-во ВГУ, 2021. – С. 106 -114.

Электронные обучающие материалы Интернет-ресурсы

1. ФГИС «Моя школа». Электронный ресурс, URL: <https://myschool.edu.ru/> (дата обращения: 05.12.2025).
2. Библиотека Академии Минпросвещения России. Электронный ресурс, URL: <https://urok.apkpro.ru/> (дата обращения: 05.01.2025).
3. Облачные сервисы для совместной деятельности, например, Яндекс диск. Электронный ресурс, URL: <https://yandex.ru/support/disk/> (дата обращения: 05.12.2025).
4. Журнал для учителей о цифровом образовании. Электронный ресурс, URL: <https://prof.sferum.ru/> (дата обращения: 05.12.2025).
5. Библиотека практик от ИКОП «Сферум» для классных руководителей. Электронный ресурс, URL: <https://prof.sferum.ru/library> (дата обращения: 05.12.2025).

4.2. Материально-технические условия реализации программы Технические средства обучения

Реализация программы осуществляется в очно-заочной форме в ГАОУ РХ ДПО «Хакасский институт развития образования и повышения квалификации».

Занятия в очной форме проводятся:

а) в учебных аудиториях, рассчитанных на нормативное количество слушателей, оснащённых компьютером с доступом в Интернет для преподавателя и мультимедийным проектором, набором фломастеров-маркеров;

б) в учебной аудитории (компьютерном классе), рассчитанных на нормативное количество слушателей, оснащённой компьютерами с лицензионным программным обеспечением, доступом в Интернет.

Самостоятельная работа, выполнение практических работ промежуточной аттестации и итоговая аттестация выполняются в информационно-образовательном пространстве ГАОУ РХ ДПО «Хакасский институт развития образования и повышения квалификации» e-learning 4G на базе функционирующего сайта.

В ходе обучения по программе слушатели имеют доступ к информационным ресурсам библиотеки института и обеспечиваются списком литературы, рекомендуемой для самостоятельной работы.