Утверждаю.

Директор школы

_____С.Д. Самохина

Приказ № 54/1 от 28.08.2020

Программа цифровой трансформации

муниципального казенного общеобразовательного учреждения

Сухо-Березовская средняя общеобразовательная школа

Бобровского муниципального района

Воронежской области

«Наша цифровая школа»

на 2020-2024 годы

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ

1. Паспорт программы «Наша цифровая школа»
2. Актуальность Программы
3. Проблемный анализ состояния школы. Обоснование выбора приоритетных направлений развития информационно-образовательной среды школы
4. План подготовки и реализации Программы «Наша цифровая школа»
5. Реализация федерального проекта «Цифровая образовательная среда»
6. Оценка результативности использования школьной информационно-образовательной среды. Планируемые результаты реализации программы

Приложение 1. Ресурсы для цифрового образования

Приложение 2. Глоссарий

Раздел 1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ «НАША ЦИФРОВАЯ ШКОЛА»

	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
Образовательное учреждение	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Сухо-Березовская средняя общеобразовательная школа Бобровского муниципального района Воронежской области
Фактический адрес	397730, Воронежская область, Бобровский район, село Сухая Березовка, улица Карла Маркса, дом 6А.
Численность ученического коллектива	На конец 2019-2020 учебного года: ВСЕГО обучающихся: 62 человека Начальная школа: 30 человек Основная школа: 32 человека
Разработчики Программы	Администрация и педагогический коллектив МКОУ Сухо-Березовская СОШ
Функции Программы	1. Определяет цели и задачи развития цифровой образовательной среды в ОУ и способы их достижения. 2. Служит средством контроля правильности избранных целей и действий. 3. Выполняет мотивирующую и активизирующую функции.
Цель:	Обеспечение повышения качества образования в образовательном учреждении за счет широкого использования информационных ресурсов и компьютерных технологий в обучении и управлении образованием, то есть формирование и развитие информационной культуры обучающихся, педагогических и руководящих кадров.

Ожидаемые конечные результаты реализации программы	1. Школа будет обеспечена доступом к сети Интернет с высокой скоростью (не менее 50 Мб/с). 2. Внедрена целевая модель цифровой образовательной среды. 3. Увеличение числа педагогических работников, состоящих в цифровых профессиональных сообществах. 4. Рост числа обучающихся и педагогических работников, успешно продемонстрировавших высокий уровень владения цифровыми навыками, повышение их цифровой грамотности. 5. Для 90% обучающихся формируются цифровые образовательные профили и индивидуальные планы обучения с использованием федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды. 6. Для 100 % обучающихся доступен Дневник.ру, обеспечивающий фиксацию образовательных результатов. 7.Использование в работе Навигатора дополнительного образования. 8.Использование новых образовательных возможностей в школе, в том числе во внеурочное время.
Нормативно-правовое обеспечение Программы	- Федеральный проект «Цифровая школа» - Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» -Проект «Российская электронная школа» - Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ; - Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» (утверждена Президентом

	РФ от 04.02.2010 г.) - Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года (распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 г. №1662-р); - Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 г. №599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»; - Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897) с изменениями

Раздел 2. Актуальность Программы

Сегодня мы живём в мире, характерной чертой которого является нарастание темпов изменений. Быстро меняются социально-экономические и политические условия, изменяется демографическая ситуация. На мировом рынке появляются новые технологии, которые требуют от образовательных организаций использования управленческих технологий, позволяющих управлять инновациями. Школа должна научиться не только прогнозировать изменения, но и внедрять инновации таким образом, чтобы получить для себя конкурентные преимущества. Школа должна стать открытой изменяющемуся миру, она должна быть конкурентоспособной, постоянно повышать качество своих услуг. Школа должна стремиться удовлетворять быстро меняющиеся интересы потребителей, иными словами, «школа обречена на изменения в изменяющемся мире».

Несмотря на то, что российское образование на протяжении многих лет сохраняет конкурентоспособность на мировом рынке, руководство страны решило усложнить задачу внедрением проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ». Внедрение и систематизация данного приоритетного проекта должны заработать на полную мощь уже в 2024 году. Мы попали в список школ, в которые в течение 2021-2022 г. будет поставлено оборудование для организации работы по проекту «Точка Роста», что станет хорошим подспорьем для продолжения формирования в школе современной цифровой образовательной среды.

Цифровая образовательная среда произвела настоящий переворот в консер-

вативной системе обучения. Сегодня она является необходимым элементом образования, обеспечивающим должный уровень в современном развитом государстве. Поэтому цифровое обучение указом Президента РФ стало приоритетной задачей и для государственных учреждений, в первую очередь. Интерес государства к новой форме образования — абсолютная гарантия его поддержки и успеха.

Основные задачи современной школы:

--подготовить обучающихся к успешной жизни и деятельности в условиях цифровой экономики;

--сформировать личность гражданина России;

--сформировать навыки и компетенции XXI века, готовность к успешной деятельности в условиях сложности и неопределенности.

В тексте Федерального государственного общеобразовательного стандарта подчеркивается, что его отличительной особенностью является переход к стратегии социального проектирования и конструирования, к развитию творческих способностей обучающихся, и подготовке к жизни в современных условиях, в условиях цифровой экономики.

Вследствие этого изменилось отношение к ИКТ-компетентности. Умения в области ИКТ отнесены к метапредметным образовательным результатам и универсальным учебным действиям. ИКТ-компетентность рассматривается в ряду таких умений как чтение и письмо. На всех уровнях обучения от дошкольного образования до старшей школы содержание обучения должно быть нацелено на развитие ИКТ-грамотности. В стандарте указывается, что ИКТ-компетентность формируется на всех предметах школьного курса, а не только в соответствующем разделе курса информатики.

Образовательная деятельность, организованная в соответствии с ФГОС, должна обеспечивать формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию. В основу критериев оценки учебной деятельности обучающихся должны быть положены обще дидактические правила, объективность и единый подход.

Таким образом, интерес к формированию современной цифровой образовательной среды продиктован временем и государственной необходимостью.

Подтверждением этого стало анонсирование премьер-министром РФ Медведевым Д.А. запуска нового приоритетного проекта - «Цифровая школа». 13 декабря 2017 года на заседании президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам были озвучены основные тезисы:

1. Нужно внедрять цифровые технологии со школьного периода и формировать навыки работы с ними.

2. Это разовьет способность использовать массивы информации, освободит силы для творчества и повысит эффективность труда.

3. Учителя должны реализовывать проект совместно со школьниками.

4. Все учебные заведения должны быть оснащены высокоскоростным интернетом.

Министр просвещения О. Ю. Васильева констатировала:

1. «Цифровая школа» входит в проект “Современная цифровая образовательная среда”.

2. Контентный ресурс «Цифровой школы» — Российская электронная школа, разработанная на базе Московской электронной школы.

3. Необходимо масштабное техническое оснащение школ, но начинать работать можно с имеющимся инструментарием.

4. Самое важное — контент. Потом техническое оснащение, и обучение преподавателей.

Перед управленческим звеном школы встала задача – создать информационно- образовательную среду «цифровая школа», которая была бы комфортна для сотрудничества и взаимодействия учителей, учеников, администрации школы и родителей. Под термином «цифровая школа» мы понимаем общеобразовательное учреждение, оснащённое современным цифровым оборудованием и программным обеспечением и эффективно использующим его в образовательной деятельности с учётом своих особенностей (материально-технического оснащения, готовности учителей и управленческого персонала). Информационно-образовательная среда должна способствовать формированию у учеников качеств и умений 21 века, а именно, медиаграмотность, способность к непрерывному образованию, готовность работать в команде, коммуникативность и профессиональная мобильность, гражданское сознание и правовую этику. Основной идеей развития школы в данном направлении должно стать системное развитие информационной среды образовательной организации, основанное на внедрении в управленческий, методический и педагогический процесс современных информационно-коммуникационных и сетевых интерактивных технологий.

Ожидаемые результаты внедрения цифровой образовательной среды (ЦОС) в школе:

Для обучающихся:

- расширение возможностей построения образовательной траектории;
- доступ к самым современным образовательным ресурсам;
- растворение рамок образовательных организаций до масштабов всего мира.

Для родителей:

- расширение образовательных возможностей для ребенка;

- снижение издержек за счет повышения конкуренции на рынке образования;

- повышение прозрачности образовательной деятельности;

- облегчение коммуникации со всеми участниками образовательных отношений

Для учителей:

- снижение бюрократической нагрузки за счет ее автоматизации; снижение рутинной нагрузки по контролю выполнения заданий учениками за счет автоматизации;

- повышение удобства мониторинга образовательной деятельности; формирование новых возможностей организации образовательной деятельности;

- формирование новых условий для мотивации учеников при создании и выполнении заданий;

- формирование новых условий для переноса активности образовательной деятельности на ученика;

- облегчение условий формирования индивидуальной образовательной траектории ученика.

Для школы:

- повышение эффективности использования ресурсов за счет переноса части нагрузки на ИТ;

- расширение возможностей образовательного предложения за счет сетевой организации процесса;

- снижение бюрократической нагрузки за счет автоматизации;

- расширение возможностей коммуникации со всеми участниками образовательных отношений.

Таким образом, формирование цифровой образовательной среды в образовательной организации — насущная необходимость.

Раздел 3. Проблемный анализ состояния школы. Обоснование выбора приоритетных направлений развития информационно- образовательной среды школы

Системный характер ИОС законодательно закреплён в Федеральном государственном образовательном стандарте. «Информационно-образовательная среда образовательного учреждения включает: комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ): компьютеры, иное ИКТ-оборудование,

коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде». Иными словами, ИОС – это система информационно-образовательных ресурсов и инструментов, которая обеспечит условия успешной реализации основной образовательной программы учебного заведения.

К задачам, которые должна помочь реализовать информационно-образовательная среда образовательной организации нужно отнести:

--обеспечение информационной и методической поддержки образовательной деятельности;

--обеспечение планирования образовательной деятельности и мониторинг его результатов;

--обеспечение достижения прозрачности и удобства управления образовательной организацией;

--обеспечение свободного доступа к образовательным ресурсам с целью поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;

--организация дистанционного взаимодействия всех участников образовательных отношений, в том числе в рамках дистанционного образования;

--организация взаимодействия с другими образовательными организациями и организациями социальной сферы, учреждениями здравоохранения, спорта, культуры и др.

Анализируя задачи ИОС среды, приходим к выводу, что данная среда с одной стороны – программно-технический комплекс, который должен быть обеспечен службой поддержки применения ИКТ, что является прерогативой учредителя образовательного учреждения, с другой стороны - это педагогическая система, которая предполагает наличие определённого уровня компетентности педагогов для решения профессиональных задач с использованием ИКТ. А поэтому, для оценки состояния ИОС среды образовательной организации необходимо учитывать как информационно- технические, так и организационные, и педагогические аспекты.

С целью определения уровня материально-технических, кадровых, информационных условий, способствующих развитию ИОС среды, в МКОУ Сухо-Березовская СОШ в марте 2020 года был проведён анализ состояния информатизации образовательной деятельности.

Таблица 1

Анализ

информационно-образовательной среды МКОУ Сухо-Березовская СОШ

Внутренняя среда	Внешняя среда
Сильные стороны Материально-технические условия 1. Использование электронного журнала и электронного дневника (Дневник.ру) 2. Доступ к сети Интернет 3. Количество обучающихся, приходящихся на один компьютер -2 4. Осуществляется контент-фильтрация 5. Проекторы (8), 6. Цифровой фотоаппарат(1), **Кадровые условия** 7. ИКТ-грамотные учителя (владеющие программами Word, PowerPoint, Excel, использующие электронную почту, умеющие найти нужную информацию в Интернете) 8. Личные сайты и страницы на образовательных сайтах учителей 9. Сайты методических объединений **Информационные условия:** 10. Сайт школы, отвечающий требованиям закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 11. Электронная почта	**Возможности** **Политика государства в области информатизации образования** 1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» 2. Федеральный закон от 27.07.2006 №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» 3. Распоряжение от 20 октября 2010 г. № 1815-р О государственной программе Российской Федерации "Информационное общество (2011-2020 годы)" 4. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа», утвержденная Президентом Российской Федерации от 04.02.2010 № Пр-271 5. Федеральная целевая программа «Развитие единой образовательной информационной среды» 7. Приоритетный национальный проект «Образование» 8. «Концепция долгосрочного социально – экономического развития Российской Федерации до 2020 г., утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р 9. Проект государственной программы Российской Федерации «Развитие образования на 2013-2020годы» от 25.09.2012

(s_berezovka@list.ru)	10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 26 августа 2010 г. N 761н г. Москва "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования""

Слабые стороны	Угрозы
1. Не используются все в 2. Нет опыта создания собственных Интернет - проектов 3. Недостаточная активность учителей в области использования на уроках цифровых инструментов 4. Нет педагогов, поддерживающих собственные блоги. 5. Не используются все возможности интернет-порталов для индивидуального обучения 6. Не полностью используются возможности Дневник.ру 7. Не полностью отлажен механизм дистанционного обучения 8. Нет механизма выявления и распространения точечных педагогических практик использования сетевых техноло-	1. Ухудшение здоровья школьников (ослабление зрения) 2. Увеличение численности контингента обучающихся 3. Большая учебная нагрузка у большинства учителей 4. Недостаточная компетентность большей части родителей в области ИКТ может стать препятствием для сетевого взаимодействия участников образовательных отношений. 5. Отсутствие финансирования для постоянного материально-технического сопровождения педагогов и обучающихся в области использования сетевых технологий, необходимого в связи с динамично обновляющимися сервисами современного Интернета.

гий и цифровых инструментов.	

На основании анализа были сделаны следующие выводы:
В школе существуют благоприятные условия для развития информационно- образовательной среды «цифровой школы»:
--все сотрудники администрации регулярно используют компьютер для подготовки документов (текущее делопроизводство), и сбора информации об учебном процессе;
--все компьютеры подключены к сети Интернет (50 Мб/сек)
--используются электронный дневник и электронный журнал для мониторинга успеваемости и организации обратной связи с родителями обучающихся;
<u>однако:</u>
--недостаточно высокий уровень мотивации педагогических работников к освоению и использованию новых ИКТ-технологий;
--частые перебои с интернетом;
--нет отработанного механизма дистанционного обучения;
--технические возможности,предоставляемые школой, не используются или используются нерационально.
--не исчерпаны все возможности работы с родителями с использованием ИКТ.
Несмотря на выявленные недостатки, можно констатировать факт наличия в школе информационно-образовательной среды и существование возможностей её развития.

Таблица 2

Используемые интернет- ресурсы (информация на 01.03.2020 г.)

№ п/п	Используемый ресурс***	Ссылка на ресурс	Аудитория (педагоги, уч-ся, родители)	Цель использования	Решаемые задачи	Результат использования
1	Электронный журнал «Дневник.ру»	https://schools.dnevnik.ru/school.aspx?school=43390	Педагоги, обучающиеся, родители	Ведение учета успеваемости	Довести до сведения обучающихся и их родителей результаты успеваемости. Своевременное информирование	Учет. Родители и ученики проинформированы о текущем состоянии обучения и результатах усвоения школьной программы
2	Онлайн-платформа «Учи.ру»	https://uchi.ru	обучающиеся	Изучение с опережением тем школьного курса. Участие в онлайн-олимпиадах	После прохождения уроков ***Учи.ру*** учениками легче усваивается учебный материал. Участники олимпиад сразу видят результат и получают мгновенно диплом (экономия времени)	Обучающиеся, которые прошли темы вперед, решают в классе задания лучше. Есть победители олимпиад и других конкурсов.
3	Сайт корпорации «Российский учебник» Образовательная платформа Лекта	lecta.rosuchebnik.ru.	Педагоги	Электронные учебники. Составление рабочих программ	Экономия времени при составлении планирования, подготовке к урокам и ВПР, проверке заданий и посещение курсов	Конспекты уроков, презентации, информирование . Составлены рабочие программы с учетом требований ФГОС
4	Ведущий образовательный портал России «Инфоурок»	https://infourok.ru/	Педагоги	Подготовка к занятиям школьной программы, самообразование педагогов. Обучение,	Поиск информации	Своевременная подготовка к учебному процессу. Публикация собственных разработок. Повышение квалификации

5	Проектория	https://proektoria.online	Педагоги, учащиеся	Просмотр всероссийских тематических уроков	Просвещение старшеклассников	Прямые on-line трансляции, телемост
6	Видеоуроки в Интернете	proekt@videouroki.net	Педагоги	Подготовка к урокам, классным часам	Поиск информации	Конспекты уроков, презентации
7	ФИПИ	fipi.ru	Педагоги, учащиеся	Использование Открытого банка заданий, изучение метод. рекомендаций	Использование Банка открытых заданий, подготовка к семинарам, ШМО	Подготовка к ГИА, изучение метод. рекомендаций
8	Решу ОГЭ	rus-oge	Педагоги, учащиеся	Использование банка заданий, изучение метод. рекомендаций	Использование открытых заданий, подготовка к консультациям,	Подготовка к ОГЭ, изучение метод. рекомендаций
9	Социальная сеть работников образования	nsportal.ru	Педагоги	Подготовка к урокам, классным часам, размещение собственных метод. разработок на личных сайтах	Поиск информации	Конспекты уроков, презентации
10	УчМет	www.uchmet.ru	Педагоги	Подготовка к урокам, классным часам	Поиск информации	Конспекты уроков, презентации
11	ПРОШКОЛУ	www.proshkolu.ru	Педагоги	Подготовка к урокам, классным часам, размещение собственных метод. разработок.	Поиск информации	Конспекты уроков, презентации

12	Сайт Департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области	https://edu.govvrn.ru/	Педагоги, родители	Поиск информации	Ответы на интересующие вопросы	Сбор информации
13	Сайт ВИРО	http://www.viro36.ru/	педагоги	Дистанционное обучение	Курсы повышения квалификации, вебинары	Получение образования
14	Первое сентября. Школа цифрового века	1september.ru	Педагоги	Подготовка к урокам, классным часам. Получение инфции. Оформление подписки. Обучение, переподготовка	Поиск информации. Чтение проф. периодики	Конспекты уроков, презентации. Повышение квалификации
15	Учительский портал На Урок. Ру	http://nayrok.ru/	Педагоги	Подготовка к урокам, классным часам. Информирование	Поиск информации	Конспекты уроков, презентации
16	ЗАВУЧ.инфо	http://www.zavuch.ru/	Педагоги	Подготовка к урокам, классным часам. Получение инфции	Поиск информации	Конспекты уроков, презентации
17	Видеохостинг YouTube	youtube.com	Педагоги, уч-ся	Просмотр кинофрагментов, мультфильмов и т.д	Привлечение интереса обучающихся	Рецензии на фильмы, сопоставление с худ. примером

18	Школьный сайт	http://sberezovskaya.shkola.hc.ru/	Педагоги, родители, уч-ся	Публикация школьных ново-стей, норматив-ных документов	Привлечение интереса. Информирование	

В таблице 3 представлена материально-техническая база МКОУ Сухо-Березовская СОШ и использование ЦОС педагогами и обучающимися в урочное и внеурочное время.

Таблица 3

Анализ материально-технической базы и использования ЦОС в учебных кабинетах МКОУ Сухо-Березовская СОШ

№ п/п	Материально-техническая база	Кол-во		Аудитория (педагоги (предмет), уч-ся)	Цель использования	Решаемые задачи	Частота использо- вания	Результат использования	Примечания
		Помещений							
1	Экран+ проектор	8	8	Педагоги технологии, музыки, ИЗО	Изучение нового материала, проведение самостоятельных, контрольных и лабораторных работ	Обеспечивается большая наглядность при изучении новых тем, используется для применения игровых, интерактивных технологий	7	Новый материал усваивается лучше из-за наглядности	
2	Ноутбуки		3	Педагоги, обучающиеся	Используется во внеурочной деятельности, при групповой проектной работе на уроках	Формирование УУД. Используется для самостоятельной работы учащихся при подготовке проектов, выполнения	4	Отработка навыков поиска и выбора информации, навыки работы на ПК	Используются при организации работы, когда работает группа уч-ся до 20 чел.

					Доступ к сети интернет	практических работ на информатике			
3	Компьютер	8	8	Педагоги (только в учебных кабинетах)	Проведение уроков, кл. часов. Подготовка к урокам, оформление документации, работа с почтой. Доступ к сети интернет	Ведение проф. документации, поиск информации. Методическое сопровождение урочной и внеурочной деятельности, обеспечение наглядности, осуществлен ие контроля	8	Системность работы. Качество подготовки. Достижение предметных и метапредметных результатов обучения	Учитель работает в достаточной мере.
		1	7	Обучающиеся	Доступ к сети интернет. Практические работы. Верстка газеты и буклетов	Доступ к электронным ресурсам. Решение практических задач по информатике.	6	Учащиеся эффективно решают поставленные задачи.	Имеются в кабинете информатики. В библиотеке
4	Принтер	8	8	Учителя (только в учебных кабинетах)	Тиражирован ие раздаточного материала.	Доп. материалы, наглядность	8	Позволяет рационально использовать время на уроке	

5	Доступ к сети интернет	8	8	Педагоги	Поиск информации	Экономия времени в поиске информации	8	Экономия времени, возможность смотреть вебинары, кинофрагменты на уроках	Интернет отсутствуют в здании мастерских. Низкая скорость
6		2	10	Обучающиеся	Прохождение дистанционных олимпиад, поиск информации	Экономия времени в поиске информации	10	Возможность участия в дистанц.олимпиадах, поиск информации	Для учащихся доступ к сети интернет есть в библиотеке и каб. Информатики,
7	Магнитофон, музыкальный центр	1	1	Учитель музыки	Прослушивание музыкальных	Анализ муз. произведений,	6	Анализ муз. произведений,	

					произведений	разучивание песен		разучивание песен	
8	Фотокамера Panasonic		1	Педагоги, обучающиеся	Фотосъемка	Фотографии		Выпуск новостей «Школьный калейдоскоп»	

Раздел 4. План подготовки и реализации Программы «Наша цифровая школа»

Стратегия модернизации российского образования, информатизация образовательной среды определяют новые ориентиры в развитии образовательного учреждения, помогают создать организационно – экономические механизмы достижения поставленных образовательных целей и задач.

На основании нормативных документов школой были определены следующие приоритетные задачи в области цифровизации образовательного процесса. В *таблице 4* представлены запланированные мероприятия до 2021 года (первый этап реализации Программы), ожидаемые результаты, ответственные лица, прописаны возможные риски и пути их предупреждения.

Таблица 4

План подготовки и реализации Программы «Наша цифровая школа» до 2021 г.

Задачи	Мероприятия	2019 – 2020	2020 - 2021	Ответственное лицо	Риски	Предупреждение рисков	Ожидаемый результат
Задача 1. Организовать деятельность по обновлению программ ПО в части	1.Установка лицензированных программ	80%	100%	Директор	Нехватка материальных ресурсов		Наличие 100 % лицензированных программ.
	2.Установка фильтров на ПК образовательного учреждения.	80%	100%	Администрация СОШ			На все компьютеры установлены фильтры

практического использования цифровых технологий, включая вопросы кибербезопасности и «кибергигиены»	3.Проведение мероприятий для родителей и обучающихся по вопросам безопасности в сети интернет	80%	100%	Администрация ОО, учителя-предметники, классные руководители			В плане работы школы отражены мероприятия с родителями и обучающимися по вопросам безопасности в сети интернет

в информационно-телекоммуникационных сетях.							
Задача 2 Обеспечить условия для осуществления переподготовки кадрового состава ОО по технологиям цифровизации образования	1.Анализ ситуации в ОУ с целью выявления уровня владения цифровыми технологиями и потребностей в повышении квалификации. Диагностика уровня ИКТ-компетентности педагогов школы.			Администрация ОО			60 % педагогов прошли курсы ПК по современным технологиям цифровизации, в т.ч. по технологиям онлайн-обучения. 90-100% педагогов освоили базовый уровень владения цифровыми технологиями.
	2. Обучение педагогов на уровне ОО, - прохождение курсов повышения квалификации	80% 40% педагогов	100% 60% педагогов				
Задача 3. Внедрить электронный журнал/дневник в деятельность ОО	--Использование новой системы электронного журнала педагогами и родителями. -- Отказ от бумажного журнала	+	+	Администрация ОО	Отказ родителей от использовани я новой системы электронного	Организация практической помощи при регистрации в электронных системах	Отказ от бумажного журнала. 100 % использование электронного журнала педагогами ОО. Повышение прозрачности образовательного процесса. Облегчение коммуникации со всеми участниками образовательного процесса.

	находящихся на длительном лечении по отдельным дисциплинам						Формирование новых возможностей организации образовательного процесса.
Задача 4. Расширить возможности и количество пользователей онлайн- образования (педагогов и обучающихся)	1.Участие в проекте «Проектория»	50 % старшеклассников	65 % старшеклассников	Классные руководители 8-9х классов	Низкая скорость интернета. Временной доступ к online режиму. Недостаточное количество точек доступа выхода в Интернет	Просмотр уроков в видеозаписи	Расширение образовательных возможностей для обучающихся; доступ к самым современным образовательным ресурсам
	2.Работа с онлайн- платформами: Якласс, Учи.ру, РЭШ	45% учащихся	60% учащихся	Классные руководители, учителя-предметники			
	3.Дистанционное обучение обучающихся	5% уч-ся	10% уч-ся	Учителя-предметники			

Таким образом, запланированные мероприятия охватывают всех участников образовательных отношений.

Помимо этого, планируется регулярное использование электронного журнала, как части личностно-ориентированного подхода к обучению учащихся в школе.

Раздел 5. Реализация федерального проекта «Цифровая образовательная среда»

Основной целью проекта **«Цифровая образовательная среда»** является создание к 2024 году современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней.

Особое внимание уделено созданию Центра цифровой трансформации образования, на базе которого будет осуществляться организационно-управленческая, методическая, аналитическая и экспертная деятельность, направленная на обеспечение высокого качества и доступности образования всех видов и уровней, а также обучение управленческих команд субъектов Российской Федерации.

Прогнозируемые результаты федерального проекта:

- 100 % образовательных организаций будут обеспечены стабильным и быстрым Интернет-соединением.
- Внедрена целевая модель цифровой образовательной среды, которая позволит создать профили «цифровых компетенций» для обучающихся, педагогов и административно- управленческого персонала, конструировать и реализовывать индивидуальные учебные планы, в том числе с правом зачета результатов прохождения онлайн-курсов при прохождении аттестационных мероприятий, автоматизировать административные, управленческие и обеспечивающие процессы; проводить процедуры оценки качества образования.
- Обеспечена оптимизация деятельности образовательных организаций, перевод отчетности образовательных организаций в электронный вид и ее автоматическое формирование.
- Разработана и реализована во всех субъектах Российской Федерации программа профессиональной переподготовки руководителей образовательных организаций и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования, по внедрению и функционированию в образовательных организациях целевой модели цифровой образовательной среды.
- Во всех образовательных организациях внедрены механизмы обеспечения оценки качества результатов промежуточной и итоговой аттестации обучающихся на онлайн-курсах независимо от места их нахождения, в том числе на основе применения биометрических данных.

В связи с этим в школе разработана «Дорожная карта» (таблица 5), в которой отра-

жены планируемые целевые ориентиры и проводимые мероприятия для достижения выше обозначенных показателей. «Дорожная карта» составлена с 2020 по 2024 год.

План мероприятий («Дорожная карта»)
МКОУ Сухо-Березовская СОШ
по реализации проекта «Цифровая образовательная среда»
на 2020 – 2024 учебный год.

№	Мероприятие	Целевые показатели	Срок реализации	Ответственное лицо
Направление 1. Развитие организационных механизмов, способствующих созданию условий для осуществления комплексного подхода к решению задач по внедрению проекта «Цифровая образовательная среда»				
1	Назначение лица, ответственного за исполнение дорожной карты по реализации проекта		Июнь,2020	Самохина С.Д., директор школы
2	Приказы: - о составе и функциональных обязанностях членов рабочей группы по внедрению модели цифровой образовательной среды; - об утверждении дорожной карты; -об утверждении положения о функционировании цифровой образовательной среды; -об утверждении номенклатуры - о развитии аппаратно – программной и телекоммуникационной инфраструктуры; - об изменении рабочих программ в условиях реализации модели цифровой образовательной среды - об организации методического, научно	издание приказов	Май - август,2020	Самохина С.Д., директор школы

	– о методическом сопровождении профессионального развития педагогических кадров в реализации потенциала цифровой образовательной среды в образовательном процессе; - о назначении ответственного за сопровождении и администратора официального сайта ; - о назначении в школе ответственных за организацию обработки и защиту персональных данных.			
3	Разработка программы внедрения ЦОС и планов реализации по направлениям		Июль,2020	Рабочая группа
4	Разработка положения о функционировании цифровой образовательной среды		Июль,2020	Рабочая группа
5	Формирование плана методического сопровождения педагогов по вопросам цифровых образовательных ресурсов в образовательной деятельности.		Август, 2020	ЗДУВР
6	Внесение дополнений в должностные инструкции педагогических работников		Сентябрь,2020	Самохина С.Д., директор школы
7	Внесение дополнений в положение о стимулирующих надбавках за результативность деятельности по реализации проекта		Сентябрь,2020	Самохина С.Д.., директор школы
Направление 2. Обеспечение функционирования и развития аппаратно-программной и телекоммуникационной инфраструктуры , использование автоматизированных информационных систем				

1	Аудит персональных компьютеров в ОУ, размещение данных на официальных сайтах.	5 учащихся на 1 компьютер	сентябрь	Самохина С.Д., директор школы
2	Аудит состояния локальной сети.	100% компьютеров в локальной сети	сентябрь	Учитель информатики
3	Учет используемого лицензионного программного обеспечения	100%	сентябрь	Учитель информатики
4	Обновление антивирусного ПО на школьных компьютерах и серверах	100%	В течение года	Учитель информатики
5	Мониторинг точек доступа к сети Интернет в школе	50Мб/с	В течение года	Учитель информатики
6	Контроль выполнения требований законодательства при организации доступа детей к сети Интернет в образовательных организациях		январь	ЗДУВР
7	Контроль выполнения требований законодательства при обработке персональных данных в информационных системах образовательных организаций	обеспечение информационной безопасности при обработке персональных данных при реализации проекта – 100%	апрель	ЗДУВР
8	Организация повышения квалификации работников школы по вопросам информационной безопасности, защиты персональных данных, а также защиты детей от информации, приносящей вред здоровью и развитию.		В течение года	Самохина С.Д.., директор школы

9	Определение потребности в платформах, приложениях, электронных пособиях		Июнь,2020	ЗДУВР
10	Создание автоматизированных рабочих мест педагогов и учащихся	100%	2020 – 2024 учебные годы	Самохина С.Д., директор школы
11	Электронный документооборот	100%	2020 – 2024 учебные годы	Самохина С.Д.., директор школы
12	Создание и ведение вкладки «Модель цифровой образовательной среды на сайте школы (наполнение, актуализация данных)			Члены рабочей группы
13	Информационная наполняемость официального сайта школы	100%	В течение года	Учитель информатики, администрация
Направление 3.Выявление ресурсов цифровой образовательной среды в организации образовательной деятельности, обучении и воспитании учащихся				
1	Формирование необходимых условий для обучения по общеобразовательным программам в дистанционной программе: - обеспечение WEB-камерами - использование обучающих платформ «РЭШ», «Учи.ру» и др.	По мере необходимости	В течение учебного года	ЗДУВР
2	Введение элективных курсов по применению ИКТ в различных предметных областях в рамках предпрофильной подготовки учащихся		Август,2020	Самохина С.Д.., директор школы
3	Диагностика образовательных потребностей учащихся для разработки индивидуальных учебных планов и индивидуальных образовательных маршрутов	100%	Июнь, 2020 Май, 2021	Самохина С.Д., директор школы

4	Разработка индивидуальных образовательных маршрутов		Август,2020	ЗДУВР
5	Проведение единого урока безопасности в сети Интернет	100%	Октябрь,2020	ЗДУВР
6	Всероссийская акция «Час кода»	100%	Декабрь,2020	ЗДУВР
7	Организация и участие в онлайн – проектах, олимпиадах, конкурсах	100%	В течение года	ЗДУВР
Направление 4. Организация методического, научно – методического сопровождения профессионального развития педагогических кадров и реализация потенциала цифровой образовательной среды в образовательном процессе.				
1	Исследование мотивации педагогического коллектива по внедрению модели ЦОР.	100%	Сентябрь, 2020	Администрация
2	Изучение уровня готовности педагогов ОО к использованию цифровых образовательных ресурсов	100%	Октябрь,2020	Администрация
3	Изучение и внедрение в учебный процесс эффективно использующих современные образовательные технологии («Виртуальная реальность», «Панорамные изображения», « 3D – моделирование», «Образовательная робототехника», «Технология малых средств информатизации» в профессиональной деятельности	100%	В течение года	Администрация
4	Изучение и внедрение в учебный процесс контентов, учебных платформ «УЧИ.РУ», «Я-КЛАСС», «ГЛОБАЛ-	100%	В течение года	Администрация

	ЛАБ», «LECTA», «ФОКСФОРД» «Учи.ру» и др.			
5	Формирование медиатеки.		В течение года	Администрация
6	Сообщения и информация о профессиональных педагогических сообществах, с последующим выступлением о педагогических сообществах на методических объединениях.	100%	Октябрь,2020	Администрация
7	Проведение мониторингов по показателям: «доля педагогических работников, использующих ЦОР» и «доля учащихся, использующих ЦОР»		Декабрь, май	Администрация
8	Обобщение и распространение положительного опыта образовательной организации по развитию ЦОС, через участие в конкурсах, конференциях, онлайн – мероприятиях, мероприятиях муниципальной методической сети.	100%	В течение года	Администрация
9	Проведение тематических педагогических советов по вопросам внедрения модели цифровой образовательной среды.		2 раза в год	Администрация
Направление 5. Разработка концепции взаимодействия с родителями (законными представителями), семьями обучающихся в условиях цифровой образовательной среды.				

1	Услуга «Предоставление информации о текущей успеваемости учащегося в школе ведение дневника, журнала успеваемости»	100%	В течение года	Администрация, педагоги- предметники, классные руководители
2	Консультации родителей будущих первоклассников о возможности получения государственных услуг в сфере образования в электронном виде на Едином портале государственных услуг (подача заявления, проверка статуса заявления, изменение или отмена заявления).	100%	В течение года	Администрация
3	Диагностика образовательных потребностей родителей для разработки индивидуальных учебных планов и индивидуальных образовательных маршрутов	100%	Июнь, 2020 Май, 2021	Самохина С.Д., директор школы
4	Проведение родительских собраний по вопросам внедрения модели цифровой образовательной среды		Сентябрь Март,	Администрация

Раздел 6. Оценка результативности использования школьной информационно-образовательной среды

Существующие на сегодняшний день методики оценки качества ИОС основаны на квалиметрическом подходе. Квалиметрия – теория, которая занимается изучением методологии и проблематики комплексного количественного оценивания качества объектов любой природы, в том числе любых объектов образовательной деятельности. На этом подходе построена так называемая К-модель (кластерная модель, которая предложена А.Ю.Уваровым. Школы объединяются в кластеры по принципу сходства решения задач информатизации. В процессе информатизации каждая школа переходит из одного состояния в другое. Данная модель включает описание опыта информатизации отдельных школ, на основании данного описания, можно определить на каком уровне (в каком кластере) данная школа. Эта методика позволяет сравнивать школы между собой и по описанию определить, куда движется конкретная школа.

Существуют методики, в которых предприняты попытки связать использование ИКТ с результатами образования, например, работа Мыловой И.Б. «Методика анализа и оценки информатизации образовательного процесса в школе» и работа Шапиро К.В.

«Оценка эффективности внедрения средств информатизации в образовательный процесс общеобразовательного учреждения». И всё же следует заметить, что в обеих работах при оценке эффективности на первый план выходят количественные аспекты процесса информатизации. Отсюда вытекает ещё одна проблема – отсутствие ясного видения роли учителей, использующих ИКТ для трансформации образовательного процесса.

На наш взгляд, заслуживает внимания методика, предложенная методистами Санкт-Петербургского Регионального центра оценки качества образования и информационных технологий, в которой предпринята попытка решить данную проблему. Специалисты данного центра считают, что оценка результативности использования средств информатизации в образовательной организации должна базироваться на следующих идеях:

1. необходимость проведения самоанализа достижения целей, использования средств информатизации со стороны администрации (административный самоанализ) и педагогов (педагогический самоанализ);

2. результаты, полученные в ходе самоанализа, должны быть подвергнуты объективной проверке через анкетирование участников образовательных отношений (учащихся, родителей); таким образом, будет достигнуто равновесие между самооценкой и внешней оценкой;

3. необходимость проводить оценку новых образовательных результатов (ИКТ- компетентность учащихся) через педагогические измерения;

4. необходимость разработки и определения ориентиров качества именно в данной школе, по которым в дальнейшем будет проводиться оценка результативности использования ИКТ; в разработке критериев качества должен участвовать весь педагогический коллектив.

В качестве таких ориентиров качества могут быть выбраны следующие показатели:

--появление и распространение новых педагогических практик с использованием информационно-коммуникационных технологий;

--появление новых образовательных результатов у учащихся (дистанционные олимпиады, сетевые проекты и другое);

--распространение опыта использования новых педагогических технологий с использованием вебинаров;

--сетевая активность (сайты и блоги учителей, участие в сетевых сообществах);

--признание достижений ОО и отдельных педагогов в профессиональном сообществе в связи их деятельностью с использованием ИКТ (участие в конкурсах, семинарах, конференциях и др.).

Раздел 7. Планируемые результаты реализации Программы «Наша цифровая школа»

К 2024 году:

1. Школа будет обеспечена доступом к сети Интернет с высокой скоростью (не менее 100 Мб/с

2. Внедрена целевая модель цифровой образовательной среды.

3. Увеличение числа педагогических работников, состоящих в цифровых профессиональных сообществах.

4. Рост числа обучающихся и педагогических работников, успешно продемонстрировавших высокий уровень владения цифровыми навыками, повышение их цифровой грамотности.

5. Для 90% обучающихся формируются цифровые образовательные профили и индивидуальные планы обучения с использованием федеральной информационно-

сервисной платформы цифровой образовательной среды.

6. Для 70 % обучающихся на Едином портале государственных услуг доступен личный кабинет «Образование», обеспечивающий фиксацию образовательных результатов, просмотр индивидуального плана обучения, доступ к цифровому образовательному профилю, включающий в себя сервисы по получению образовательных услуг и государственных услуг в сфере образования в электронной форме.

7. Участниками образовательных отношений активно используется федеральная информационно-сервисная платформа цифровой образовательной среды, в том числе для «горизонтального» обучения и неформального образования.

8. Использование новых образовательных возможностей в школе, в том числе во внеурочное время.

Приложение 1

Ресурсы для цифрового образования:

- Intalent/Траектория таланта - сервис формирования индивидуальных траекторий профессионального самоопределения для школьников.
- Стемфорд - образовательная онлайн-платформа для школьников и педагогов, созданная с целью ранней профориентации и популяризации естественных наук и основ нанотехнологий.
- Jalinga - проект по созданию технологий для съемки интерактивного видео и проведения онлайн занятий.
- АССОЦИАЦИЯ ИГРОВОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ - объединение лучших российских проектов, обучающих детей в возрасте от 5 до 18 лет основам программирования и системного мышления в игровой форме.
- Онлайн-школа Фоксфорд - онлайн-школа для учеников 3-11 классов, учителей и родителей. Курсы и репетиторы, повышение квалификации, открытые занятия. Входит в «Нетология-групп».
- Tapanda - система сама выдает ребенку задание и проверяет правильность выполнения, снижая нагрузку на педагога.
- НОТО - ассоциация, объединяющая педагогов, использующих информационные технологии в учебном процессе.
- Интернет –сервис Prezi- создание на сервисе интерактивных презентаций креативного характера (с фото, видео).

Приложение 2

ГЛОССАРИЙ

1) Геймификация - это современный подход в обучении, который предполагает внедрение элементов игры в процесс изучения дисциплин. Этот способ обучения является одним из самых эффективных на сегодняшний день.

Геймификация вызывает соревновательный дух у обучающихся и помогает поддерживать продолжительный интерес к учебе. Пример геймификации - это прохождение учеником множества уровней (блоков заданий) на мультимедийной основе, мотивирующее на достижение новых целей и повышение собственной конкурентоспособности.

2) Информационно-образовательная среда (ИОС) - Система инструментальных средств и ресурсов, обеспечивающих условия для реализации образовательной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий.

3) Прокторинг -это система, которая осуществляет следующие действия: ведет запись с веб-камеры и экрана компьютера учащегося, записывает аудио с микрофона, фиксирует действия учащегося на компьютере.

Основными задачами прокторинга являются сверка личности учащегося по видео с веб- камеры в начале экзамена, а также отслеживание его присутствия на экзамене и пресечение попыток списывания.

4) Цифровая грамотность — готовность и способность личности применять цифровые технологии уверенно, эффективно, критично и безопасно во всех сферах жизнедеятельности.