

ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ В ФЕСТИВАЛЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ

1. Полное наименование образовательной организации.

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 631 Приморского района Санкт-Петербурга.

2. ФИО, должность и телефон контактного лица.

Чупина Татьяна Ивановна, заместитель директора по опытно-экспериментальной работе ГБОУ гимназии №631 Приморского района, +7-868-188-82-68.

3. Адрес электронной почты контактного лица.

chupinat@gmail.com, chupinat@mail.ru

4. Наименование инновационного продукта.

"Цифра" в помощь: автоматизация оценки образовательных результатов в LMS Moodle.

5. Автор/авторский коллектив (ФИО, должность).

1. Топунова Марина Клайдовна, директор ГБОУ гимназии №631 Приморского района.
2. Чупина Татьяна Ивановна, заместитель директора по опытно-экспериментальной работе, учитель информатики ГБОУ гимназии №631 Приморского района.
3. Сычева Инна Николаевна, заместитель директора по УВР, учитель химии ГБОУ гимназии №631 Приморского района.
4. Базина Надежда Геннадьевна, директор ГБОУ школы № 500 Пушкинского района Санкт-Петербурга.
5. Святоха Людмила Сергеевна, заместитель директора по УВР, учитель биологии ГБОУ школы № 500 Пушкинского района Санкт-Петербурга.
6. Тихомирова Юлия Александровна, заместитель директора по УВР, учитель биологии ГБОУ школы № 500 Пушкинского района Санкт-Петербурга.

6. Формат инновационного продукта.

Система управления качеством образования.

7. Направление инновационного продукта.

Цифровизация оценки качества образования.

8. Краткое описание инновационного продукта, целевая аудитория.

Представленный на конкурсный отбор инновационный продукт аккумулирует в себе опыт двух образовательных организаций, работающих в одном направлении: ГБОУ гимназии №631 Приморского района Санкт-Петербурга и ГБОУ школы №500 Пушкинского района Санкт-Петербурга. С 2012 года обе образовательные организации параллельно работали в направлении "Оценка качества образования", результативно представляли свой опыт на конкурсах и фестивалях различных районов Санкт-Петербурга. На основании Распоряжения Комитета по образованию от 29.06.2020 № 1287-р «О признании образовательных учреждений экспериментальными площадками Санкт-Петербурга» Гимназия №631 и Школа №500 являются сетевыми партнёрами региональной экспериментальной площадки и уже в статусе РИП продолжают совместную реализацию заявленного на конкурс направления. Обобщенный опыт по оценке качества образования Гимназии №631 и Школы №500 внедрен в деятельность экспериментальной площадки, был результативно представлен педагогической общественности в 2022 году.

Результативность представления опыта по оценке качества образования с использованием современных цифровых технологий

Инновационный продукт	Результативность
<p>Тема: Определение уровня сформированности метапредметных результатов обучающихся ФГОС ООО через оценку индивидуального итогового проекта: инструментарий и методика.</p> <p>Форма инновационного продукта: Методические рекомендации.</p> <p>Тематика инновационного продукта: Развитие системы оценки качества образования и информационной прозрачности системы</p>	<p>Районный конкурс инновационных продуктов. Организатор - ГБУ ДППО "ИМЦ" Пушкинского района Санкт-Петербурга. 2018-2019 учебный год.</p>

<p>образования. Авторский коллектив ГБОУ школа № 500 Пушкинского района Санкт-Петербурга: Базина Н. Г., директор, учитель истории, к. ист. наук Святоха Л. С., заместитель директора, учитель биологии Фахриева Л. А., зам директора по УВР, учитель математики и информатики Кортаева Г. Н., учитель математики</p>	<p>Победитель в номинации “Управление образовательной организацией”.</p>
<p>Тема: Определение уровня сформированности метапредметных результатов обучающихся ФГОС ООО через оценку индивидуального итогового проекта: инструментарий и методика. Форма инновационного продукта: Методические рекомендации. Тематика инновационного продукта: Развитие системы оценки качества образования и информационной прозрачности системы образования. Авторский коллектив ГБОУ школа № 500 Пушкинского района Санкт-Петербурга: Базина Н. Г., директор, учитель истории, к. ист. наук Святоха Л. С., заместитель директора, учитель биологии Фахриева Л. А., зам директора по УВР, учитель математики и информатики Кортаева Г. Н., учитель математики</p>	<p>Открытый конкурс инновационных продуктов Приморского района Санкт-Петербурга. Организатор - ГБУ ДППО “ИМЦ” Приморского района Санкт-Петербурга. 2018-2019 учебный год. Победитель в номинации “Управление образовательной организацией”.</p>
<p>Тема: Система оценки образовательных результатов в соответствии с ФГОС. Форма инновационного продукта: модель. Тематика инновационного продукта: Развитие системы оценки качества образования и информационной прозрачности системы образования. Авторский коллектив Гимназии №631: Топунова М. К., директор Чупина Т. И., заместитель директора по УВР Чурсина Н. В., педагог-психолог</p>	<p>Открытый конкурс инновационных продуктов Приморского района Санкт-Петербурга. Организатор - ГБУ ДППО “ИМЦ” Приморского района. 2019-2020 учебный год. Победитель в номинации “Управление образовательной организацией”.</p>
<p>Тема: Конструктивные подходы и управленческие механизмы в оценке индивидуального итогового проекта на уровне СОО в рамках учебного предмета и ВСОКО Форма инновационного продукта: Методические материалы. Тематика инновационного продукта: Формирование организационной готовности к изменениям в процессе управления образовательной организацией. Авторский коллектив ГБОУ школа № 500 Пушкинского района Санкт-Петербурга: Базина Н. Г., директор, учитель истории, к. ист. наук Святоха Л. С., заместитель директора по УВР, учитель биологии Тихомирова Ю. А., заместитель директора по УВР, учитель биологии Фахриева Л. А., зам директора по УВР, учитель математики и</p>	<p>Районный конкурс инновационных продуктов. Организатор - ГБУ ДППО “ИМЦ” Пушкинского района Санкт-Петербурга. 2020-2021 учебный год. Дипломант в номинации “Управление образовательной организацией”.</p>

информатики	
<p>Тема: Конструктивные подходы и управленческие механизмы в оценке индивидуального итогового проекта на уровне СОО в рамках учебного предмета и ВСОКО.</p> <p>Форма инновационного продукта: Методические материалы.</p> <p>Тематика инновационного продукта: Развитие среднего общего образования.</p> <p>Авторский коллектив ГБОУ школа № 500 Пушкинского района Санкт-Петербурга: Базина Н.Г., директор, учитель истории, к. ист. наук Святоха Л. С., заместитель директора по УВР, учитель биологии Тихомирова Ю.А., заместитель директора по УВР, учитель биологии Фахриева Л. А., зам директора по УВР, учитель математики и информатики</p>	<p>Открытый конкурс инновационных продуктов Приморского района Санкт-Петербурга.</p> <p>Организатор - ГБУ ДППО "ИМЦ" Пушкинского района Санкт-Петербурга. 2020-2021 учебный год.</p> <p>Лауреат в номинации "Управление образовательной организацией".</p>
<p>Тема: Оценка индивидуальных итоговых проектов обучающихся в условиях цифровизации образования (на уровне ООО и СОО).</p> <p>Направление: Цифровизация образования и развитие дистанционных образовательных технологий.</p> <p>Формат представления конкурсных материалов: инновационная модель.</p> <p>Авторский коллектив ГБОУ школа № 500 Пушкинского района Санкт-Петербурга: Базина Н.Г., директор, учитель истории, к.и.н., Святоха Л. С., заместитель директора по УВР, учитель биологии. Тихомирова Ю.А., заместитель директора по УВР, учитель биологии, к.п.н.</p>	<p>VIII Межрегиональный (с международным участием) фестиваль инновационных идей "Стратегия будущего".</p> <p>Организатор - ГБУ ДППО "ИМЦ" Калининского района.</p> <p>31.03.2021 г.</p> <p>Лауреат в номинации "Цифровизация образования и развитие дистанционных образовательных технологий".</p>
<p>Тема: "Цифра" в помощь: автоматизация оценки читательской грамотности.</p> <p>Направление: современные модели управления в образовании.</p> <p>Формат представления конкурсных материалов: инновационная модель.</p> <p>Авторский коллектив Гимназии №631: Чупина Т. И., заместитель директора по УВР, учитель информатики Сычева И. Н., заместитель директора по УВР, учитель химии Тумашевич Л. А., заместитель директора по УВР, учитель истории и обществознания</p>	<p>VIII Межрегиональный (с международным участием) фестиваль инновационных идей "Стратегия будущего".</p> <p>Организатор - ГБУ ДППО "ИМЦ" Калининского района.</p> <p>31.03.2021 г.</p> <p>Лауреат в номинации "Современные модели управления в образовании".</p> <p>Лауреат в номинации "Цифровизация образования и развитие дистанционных образовательных технологий".</p>
<p>Тема: Оценка читательской грамотности с использованием</p>	<p>Открытый конкурс</p>

<p>современных цифровых технологий. Форма инновационного продукта: Технология. Тематика инновационного продукта: Развитие системы оценки качества образования и информационной прозрачности системы образования. Авторский коллектив Гимназии №631: Топунова М. К., директор Чупина Т. И., заместитель директора по ОЭР Сычева И. Н., заместитель директора по УВР Тумашевич Л. А., заместитель директора по УВР</p>	<p>инновационных продуктов Приморского района Санкт-Петербурга. Организатор - ИМЦ Приморского района. 31.03.2022 г. Дипломант в номинации “Управление образовательной организацией”.</p>
<p>Тема: Создание образовательного контента в электронной системе управления обучением на основе свободно распространяемого программного обеспечения LMS Moodle. Направление: цифровизация образования и развитие дистанционных образовательных технологий. Авторский коллектив Гимназии №631 и Школы №500: Чупина Т. И., заместитель директора по ОЭР (631) Тихомирова Ю. А., заместитель директора по УВР (500) Черныш Н. В., учитель информатики (631)</p>	<p>IX Межрегиональный (с международным участием) фестиваль инновационных идей “Стратегия будущего”. Организатор - ИМЦ Колпинского района. 22.03.2022 г. Лауреат в номинации “Цифровизация образования и развитие дистанционных образовательных технологий”.</p>

Актуальность

До 2024 года в целях осуществления прорывного научно-технического и социально-экономического развития страны Правительству РФ поручено обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число ведущих стран мира по качеству общего образования. В связи с этим, одной из задач для профессионального сообщества становится разработка инструментария и технологий, которые будут способствовать формированию способности применять полученные в процессе обучения знания для решения различных учебных, практических задач и оценке степени сформированности этих умений. Образовательные результаты являются ключевым индикатором качества образования, так как именно через призму образовательных результатов рассматривается эффективность образовательной политики страны и определяется необходимость реформ в системе образования и их темпов. Концептуально раскрытая в ФГОС нового поколения система оценки образовательных результатов обучающихся устанавливает требования к личностным, метапредметным, предметным результатам. Разработанная модель оценки ориентирована на анализ предметных и метапредметных результатов с использованием современных цифровых технологий. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы является частью системы оценки и управления качеством образования в образовательной организации.

Комплексная система оценки образовательных результатов включает внешний контроль, внутришкольный контроль и учет достижений обучающихся. При разработке модели оценки образовательных результатов на уровне образовательной организации нами были учтены внешние оценочные процедуры. За последнее время объем исследований качества образования, проводимых на федеральном и региональном уровнях, значительно увеличился. Внутришкольная система оценки образовательных результатов должна быть согласована с внешними оценочными процедурами и учитывать их при планировании оценочной деятельности. Кроме того, при разработке внутренней модели авторами были учтены современные тенденции системы образования, ориентированные на вхождение в десятку ведущих стран мира по качеству

образования. Таким образом, представленная **система оценки образовательных результатов отвечает современным тенденциям развития системы образования** и соответствует действующим Федеральным государственным образовательным стандартам.

Технология

Для решения задачи (цифровизации) автоматизации было выбрано свободно распространяемое программное обеспечение Moodle. Эта система управления образовательным контентом (LMS) является лучшим решением для организации образовательного взаимодействия (обучения, контроля, обратной связи и пр.) На основании Распоряжения Минпросвещения России от 18.05.2020 N P-44 "Об утверждении методических рекомендаций для внедрения в основные общеобразовательные программы современных цифровых технологий" использование аналогичных платформ относится к **современным цифровым технологиям, а именно технологии цифровых коммуникаций**. Система управления образовательным контентом Moodle используется как электронная система оценки достижения образовательных результатов. В основе предложенной внутренней системы оценки результатов лежит принцип объективности (независимости результата от личности учителя). Разработанные оценочные процедуры предполагают уменьшение нагрузки на педагогов в вопросе проверки и анализа работ. Методическая служба школы занимается созданием базы тестовых заданий по предметным областям, на основании которых формируются контрольно-измерительные материалы для проведения промежуточного, тематического контроля. Контрольно-измерительные материалы представляют собой контрольные и тестовые задания, входящие в состав УМК, используемых для реализации образовательной программы. Обучающиеся имеют возможность даже из дома многократно проходить тематические тренировочные тесты, задания в которых формируются случайным образом и практически не повторяются.

Ресурс Гимназии №631, созданный на основе программного обеспечения Moodle, доступен с любого устройства с выходом в Интернет, имеет удобный кириллический адрес "моягимназия.рф". Ресурс Школы №500 расположен на внутреннем сервере, доступ к нему осуществляется из школьной локальной сети. Совместную опытно-экспериментальную деятельность партнеры осуществляют на портале "ГуманитариУм.рф", который создан на основе LMS Moodle.

Востребованность и тиражируемость

С целью методического обеспечения процесса внедрения инновационного продукта в систему образования было создано учебно-методическое пособие "Создание образовательного контента в электронной системе управления обучением на основе свободно распространяемого программного обеспечения LMS Moodle". Оно апробировано в ходе реализации эксперимента и используется для обеспечения методического сопровождения повышения квалификации педагогов школ-партнеров, организованного внутри образовательных организаций. Кроме того, методическое пособие используется при реализации Дополнительной профессиональной программы повышения квалификации "Оценочные процедуры во внутришкольной системе оценки качества образования" (**Приложение 1**), разработанной сетью образовательных организаций:

- Головной центр мониторинга и сертификации Отраслевой системы, Университет ИТМО,
- ГБОУ гимназия №631 Приморского района Санкт-Петербурга,
- ГБОУ школа №500 Пушкинского района Санкт-Петербурга.

Методическое пособие не имеет узкой ориентации, а адресовано всему педагогическому сообществу, так как в своей образовательной деятельности педагоги Санкт-Петербурга сталкиваются с аналогичными сайтами:

- Городской портал дистанционного образования Санкт-Петербурга: <https://do2.rcokoit.ru/>
- Курсы повышения квалификации СПбЦОКОиИТ: <https://do3.rcokoit.ru/>
- Центр непрерывного повышения педагогического мастерства СПбАППО: <https://iom.spbappo.ru/>

Сложности с организацией образовательного процесса в традиционной, очной форме в последние два года поставили образовательные организации в условия необходимости овладения новыми цифровыми технологиями. Многие школы выбрали для себя LMS Moodle в качестве технологического решения для организации дистанционного обучения. А, значит, это методическое пособие будет интересно педагогам и администрации этих образовательных организаций. *Представленная идея значима для развития региональной системы образования.*

Две образовательные организации (Гимназия №631, Школа №500), представляющие систему оценки качества образовательных результатов с использованием современных цифровых технологий, не только обобщали свой опыт на мероприятиях различного уровня, в печатных изданиях, но и проводили *обучающие мероприятия:*

- Районный семинар-совещание заместителей руководителей по УВР ««Особенности организации оценочных процедур в ОУ района» в рамках сетевого проекта «Внутришкольная оценка качества с использованием АСИ». ГБУ ДППО ЦПКС «ИМЦ» Пушкинского района, Школа № 500, 07.02.2019
- Межрайонный обучающий семинар «Развитие системы внутренней оценки качества образования: обобщение опыта образовательных организаций». ГБУ ДППО ЦПКС «ИМЦ» Пушкинского района, Головной центр мониторинга и сертификации отраслевой системы университета ИТМО, Школа № 500, 26.04.2019
- Городское методическое объединение специалистов в области оценки качества образования «Внутришкольная система оценки качества образования: измерение предметных и метапредметных результатов в системе подготовки обучающихся 9-х классов». СПб АППО, ГБУ ДППО ЦПКС «ИМЦ» Пушкинского района, Школа № 500, 16.10.2019
- Открытый районный обучающий семинар «Технология цифровых коммуникаций в преподавании предметов гуманитарного профиля». ИМЦ Приморского района, Гимназия №631. 12.05. 2021 г.
- Открытый районный обучающий семинар «Технология цифровых коммуникаций в преподавании предметов гуманитарного профиля». ИМЦ Приморского района, Гимназия №631. 18.10. 2021 г.
- Открытый районный обучающий семинар: «Цифра» в помощь: автоматизация оценки читательской грамотности. ИМЦ Приморского района, Гимназия №631. 22.11. 2021 г.
- Открытый районный семинар «Цифровые технологии в гуманитарном образовании как один из драйверов развития читательской грамотности». ЛГУ имени А.С.Пушкина, ИМЦ Пушкинского района, Школа 500. 26.05.2021 г.
- Онлайн-воркшоп на тему «Конструктивные подходы в оценке индивидуального итогового проекта с использованием цифровых образовательных ресурсов». АППО, Школа № 500, 19.05.2021
- Городской семинар «Продуктивное чтение и цифровизация как драйверы роста качественного современного гуманитарного образования». ГБУ ДППО ЦПКС «ИМЦ» Пушкинского района, Головной центр мониторинга и сертификации отраслевой системы университета ИТМО, Школа № 500, 27.10.2021

Инновационные продукты, разработанные Гимназией №631 и Школой №500, *прошли взаимную экспертизу и были частично внедрены во внутреннюю систему оценки качества*, дополнив имеющиеся технологии и инструментарий партнеров.

Элементы представленной системы прошли апробацию в других образовательных организациях Санкт-Петербурга и других регионов: ГБОУ школа №483 с углубленным изучением информатики Выборгского района Санкт-Петербурга, МБОУ «Гимназия №85» города Барнаула, ГБОУ гимназия №540 Приморского района Санкт-Петербурга, ГБОУ школа №582 Приморского района Санкт-Петербурга.

9. Практическая значимость инновационного продукта.

На данный момент совместным усилиями двух образовательных организаций (Гимназии №631, Школы №500) в LMS Moodle созданы:

- цифровые образы контрольно-измерительных материалов для оценки предметных результатов (текущий, промежуточный контроль) во 2-10 классах;
- цифровые образы диагностических материалов по оценке метапредметных результатов (читательской грамотности) в 5-8 классах,
- цифровая (автоматическая) система оценки уровня сформированности метапредметных результатов через индивидуальный итоговый проект, построенная на основе кодификатора УУД в 9-11 классах.

Контрольно-измерительные материалы представляют собой тестовые задания, входящие в состав УМК, используемых для реализации образовательной программы.

Коллективы Гимназии №631 с 2012 года и Школы №500 с 2015 года входят в состав районных рабочих групп по педагогическим измерениям. В ходе этой инновационной работы педагогами ОО разрабатываются КИМ по образовательным программам, которые в дальнейшем проходят сертификацию в Головном центре мониторинга и сертификации Отраслевой системы, Университет ИТМО. Эти сертифицированные тесты “оцифрованы” и включены в систему оценки качества образовательных результатов в среде Moodle.

Разработанные тесты могут быть экспортированы в аналогичные системы управления образовательным контентом (LMS Moodle) любого уровня.

Авторы не ставят задачи разработки электронных КИМов для всех образовательных программ. На примере взаимодействия межрайонного уровня апробирована модель обмена успешными практиками по оценке качества образования с использованием LMS Moodle.

Более важная задача, решаемая с помощью представленной системы, - обеспечение методического сопровождения педагогов и администрации образовательных организаций в вопросах:

- создания образовательного контента,
- разработки оценочных материалов,
- проведения оценочных процедур,
- организации системы оценки образовательных результатов на основе LMS Moodle,
- использования полученных результатов в принятии управленческих решений.

Образовательные организации-партнеры (Гимназия №631, Школа №500) могут стать ресурсными центрами по организации методического сопровождения цифровизации оценки качества образования на основе свободно распространяемого программного обеспечения Moodle. В ходе деятельности ресурсных центров может быть более широко раскрыт потенциал LMS Moodle в создании образовательного контента, организации оценочных процедур. Учитывая последние тенденции, связанные с ограничениями по использованию иностранного программного обеспечения, ресурсов, можно предположить, что Moodle может стать альтернативой в организации дистанционного обучения.

Географическая удаленность партнеров позволит обеспечить большой охват педагогов, вовлеченных в систему неформального и формального повышения квалификации. Организаторами (заказчиками) повышения квалификации на базе ресурсных центров могут выступать образовательные организации, заинтересованные в цифровизации образования.

Представленная система оценки качества образовательных результатов направлена на повышение качества образования, на развитие образовательной инфраструктуры, в том числе цифровой образовательной среды. Продукт ориентирован на решение актуальных задач развития региональной системы образования:

- Обеспечение высокого качества образования через формирование системы оценки качества, создание механизма независимой оценки качества;
- Формирование культуры оценки образовательных результатов, анализа и использования результатов оценочных процедур;
- Создание программного обеспечения для оперативного проведения мониторингового исследования;
- Развитие педагогического потенциала.

Описание эффектов, достигаемых при использовании инновационного продукта:

1. Администрация ОО получает ощутимый эффект в вопросе автоматизации управления качеством образования.
2. Модель аккумулирует признанные в педагогическом сообществе методики. Цифровизация диагностических материалов, выполненная коллективами двух ОО, позволяет оптимизировать управленческие процессы, дает возможность обобщать полученные результаты, строить графическую аналитику, своевременно принимать решения и проводить корректирующие мероприятия.
3. Полученные результаты позволяют строить образовательный процесс в ОО с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, расширяя возможности получения качественного образования обучающимся с разными потребностями и возможностями.
4. Предлагаемый подход позволяет снизить нагрузку на педагогических работников за счет уменьшения количества оценочных процедур, а также дает возможность экономить временные и материальные ресурсы.

10. Представляя заявку на Фестиваль автор(ы) инновационного продукта:

- согласна(ы) с условиями участия в данном Фестивале,
- не претендую(ют) на конфиденциальность представленных в заявке материалов и допускают редакторскую правку перед публикацией материалов.

11. Автор(ы) инновационного продукта принимает(ют) на себя обязательства, что представленная в заявке информация не нарушает прав интеллектуальной собственности третьих лиц.

12. Автор(ы) инновационного продукта дают свое согласие на обработку персональных данных.

Директор ГБОУ гимназии №631
Приморского района
Санкт-Петербурга
Топунова М. К.

Директор ГБОУ школы №500
Пушкинского района
Санкт-Петербурга
Базина Н. Г.



Чупина Т. И.

Сычева И. Н.

Святоха Л. С.

Тихомирова Ю. А.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»
 (УНИВЕРСИТЕТ ИТМО)**

УТВЕРЖДАЮ



Директор
 Головного центра мониторинга и
 сертификации Отраслевой системы,
 Университет ИТМО
 Д.т.н. /Бояшова С.А./

« ___ » декабря 2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
 повышения квалификации**

Наименование программы «Оценочные процедуры во внутришкольной системе оценки качества образования».

Документ о квалификации: *удостоверение о повышении квалификации.*

Документ об обучении (в дополнение к документу о квалификации) *сертификат.*

Виды занятий	Количество учебных часов/зачётных единиц
Изучение теории	26
Выполнение практических заданий	21
Самостоятельная работа	21
Итоговая аттестация	4
ВСЕГО	72

Санкт-Петербург

2021

Руководитель направления:

к. п. н., доцент



Подпись

/ Николаев С.В.
Расшифровка

Составители (разработчики):

Заместитель директора по УВР
ГБОУ гимназия № 631,
учитель информатики



Подпись

/ Чупина Т.И.
Расшифровка

Заместитель директора по УВР,
ГБОУ школа № 500



Подпись

/ Святоха Л.С.
Расшифровка

Должность, структурное подраз-
деление, ученая степень, ученое
звание

Подпись

/ Расшифровка

Согласовано:

Директор
ГБОУ гимназия № 631



Подпись

/ Топунова М.К.
Расшифровка

Директор
ГБОУ школа № 500,
к. ист. н.



Подпись

/ Базина Н.Г.
Расшифровка

