

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МОУ «Гимназия №21»
Данилова Юлия Николаевна
МП
«01» сентября 2021г.

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель СП _____
Сухорукова Наталья Александровна
начальник информационно-
аналитического отдела Управления
образования Администрации
городского округа Электросталь
МП
«01» сентября 2021г.

**Целевая программа региональной инновационной площадки
«Муниципальное общеобразовательное учреждение «Гимназия №21»
на период 2021-2022 учебного года.**

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование программы	Функциональная грамотность как основа качества образовательных результатов.
Дата утверждения	1 сентября 2021 года
Заказчик программы	Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников Московской области
Основные разработчики программы	Директор Данилова Юлия Николаевна Заместитель(ли) директора по УВР: Мартыненко Людмила Константиновна, Холин Никита Денисович, Крысина Елена Николаевна, Парамонова Ольга Викторовна, Шульгина Алёна Олеговна

**Целевая программа региональной инновационной площадки
«Муниципальное общеобразовательное учреждение «Гимназия №21»
на период 2021-2022 учебного года.**

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование программы	Функциональная грамотность как основа качества образовательных результатов.
Дата утверждения	1 сентября 2021 года
Заказчик программы	Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников Московской области
Основные разработчики программы	Директор Данилова Юлия Николаевна Заместитель(ли) директора по УВР: Мартыненко Людмила Константиновна, Холин Никита Денисович, Крысина Елена Николаевна, Парамонова Ольга Викторовна, Шульгина Алёна Олеговна

Основные исполнители программы	Коробейникова Наталья Алексеевна	Учитель английского языка
	Мартыненко Людмила Константиновна	Заместитель директора по содержанию образования, учитель русского языка и литературы
	Холин Никита Денисович	Заместитель директора по качеству образования
	Тлустенко Ольга Владимировна	Учитель физики
	Лукашкина Наталья Альбертовна	Учитель начальных классов
	Кутузова Инна Валерьевна	Учитель биологии
	Морозова Елена Михайловна	Учитель химии
	Лубшева Анна Александровна	Учитель русского языка и литературы
	Попова Марина Александровна	Учитель математики
	Шульгина Алёна Олеговна	Заместитель директора по информатизации, учитель математики
	Основная цель программы	формирование и развитие профессиональных компетенций педагогов в сфере современных технологий организации образовательного процесса, направленного на развитие функциональной грамотности учащихся и навыков 21 века.
Основные задачи программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сформировать у участников СП представления о гибких методах управления образовательной деятельностью учащихся: agile-подходами и SCRUM-технологией. 2. Сформировать навыки применения на практике методов самоорганизации учебной и познавательной деятельности 3. Сформировать навыки организации проектной деятельности, направленной на формирование функциональной грамотности учащихся 4. Предоставить возможность участникам освоения методики формирования (разработки) кейса заданий по функциональной грамотности в рамках проведения школьных дней проектной деятельности; 5. Ознакомить с опытом проведения онлайн-марафона по функциональной грамотности в МОУ «Гимназия №21» 	

	<p>6. Предоставить возможность участникам освоить навыки в рамках новых профессиональных компетенций современного педагога: коуча, фасилитатора.</p> <p>7. Создать авторскую методическую модель обучения педагогов на основе распространения и тиражирования опыта в формате тренинга.</p> <p>8. Создать внутришкольный коворкинг-центр для распространения эффективных практик и внедрения методических продуктов, направленных на развитие функциональной грамотности</p>											
<p>Сроки и этапы реализации программы</p>	<p>2021-2022 учебный год</p> <table border="1" data-bbox="547 600 1485 1693"> <tr> <td data-bbox="547 600 719 898"> <p>Организационный.</p> </td> <td data-bbox="719 600 890 898"> <p>Август-сентябрь</p> </td> <td data-bbox="890 600 1485 898"> <p>Разработка нормативной базы организации и проведения стажировочной площадки (положения, программы, контрольно-измерительных материалов). Формирование команды СП, проектные механизмы управления командой.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="547 898 719 1279"> <p>Основной этап</p> </td> <td data-bbox="719 898 890 1279"> <p>Сентябрь</p> </td> <td data-bbox="890 898 1485 1279"> <p>Занятие №1. Онлайн-семинар «Функциональная грамотность в системе методической работы педагога». Опыт деятельности педагогов МОУ «Гимназия №21» по формированию ученических команд и организации проектной деятельности на основе заданий по функциональной грамотности.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="547 1279 719 1693"></td> <td data-bbox="719 1279 890 1693"> <p>Декабрь</p> </td> <td data-bbox="890 1279 1485 1693"> <p>Занятие №2.</p> <p><i>Модуль №1. Практическая работа (онлайн/оффлайн).</i> Разрабатываем сценарий Дня проектов.</p> <p><i>Модуль №2. Коворкинг. Выступление слушателей</i> (участников) стажировочной площадки– презентации разработанных методических кейсов по проведению школьного Дня проектов.</p> </td> </tr> </table>			<p>Организационный.</p>	<p>Август-сентябрь</p>	<p>Разработка нормативной базы организации и проведения стажировочной площадки (положения, программы, контрольно-измерительных материалов). Формирование команды СП, проектные механизмы управления командой.</p>	<p>Основной этап</p>	<p>Сентябрь</p>	<p>Занятие №1. Онлайн-семинар «Функциональная грамотность в системе методической работы педагога». Опыт деятельности педагогов МОУ «Гимназия №21» по формированию ученических команд и организации проектной деятельности на основе заданий по функциональной грамотности.</p>		<p>Декабрь</p>	<p>Занятие №2.</p> <p><i>Модуль №1. Практическая работа (онлайн/оффлайн).</i> Разрабатываем сценарий Дня проектов.</p> <p><i>Модуль №2. Коворкинг. Выступление слушателей</i> (участников) стажировочной площадки– презентации разработанных методических кейсов по проведению школьного Дня проектов.</p>
<p>Организационный.</p>	<p>Август-сентябрь</p>	<p>Разработка нормативной базы организации и проведения стажировочной площадки (положения, программы, контрольно-измерительных материалов). Формирование команды СП, проектные механизмы управления командой.</p>										
<p>Основной этап</p>	<p>Сентябрь</p>	<p>Занятие №1. Онлайн-семинар «Функциональная грамотность в системе методической работы педагога». Опыт деятельности педагогов МОУ «Гимназия №21» по формированию ученических команд и организации проектной деятельности на основе заданий по функциональной грамотности.</p>										
	<p>Декабрь</p>	<p>Занятие №2.</p> <p><i>Модуль №1. Практическая работа (онлайн/оффлайн).</i> Разрабатываем сценарий Дня проектов.</p> <p><i>Модуль №2. Коворкинг. Выступление слушателей</i> (участников) стажировочной площадки– презентации разработанных методических кейсов по проведению школьного Дня проектов.</p>										

		Февраль	Занятие №3 <i>Модуль №1. Разработка кейса методических материалов.</i> Как организовать Марафон функциональной грамотности: подходы, приемы, примеры заданий, цифровые инструменты. Как работать с полученными данными? <i>Модуль №2. Погружение. Ролевая игра «Марафон функциональной грамотности».</i> Проведение Марафона функциональной грамотности для участников стажировочной площадки: выполнение заданий по шести направлениям, анализ статистики, составление рекомендаций по устранению ошибок.
	Аналитический		Анализ деятельности. Опрос участников стажировочной площадки, подготовка публикации по результатам стажировочной площадки для Академии социального управления МО
Перечень подпрограмм или основных мероприятий программы	<i>Подпрограмма №1.</i> «Функциональная грамотность в системе методической работы педагога». Опыт деятельности педагогов МОУ «Гимназия №21» по формированию ученических команд и организации проектной деятельности на основе заданий по функциональной грамотности. <i>Подпрограмма №2.</i> Практико-ориентированная стажировка. Разрабатываем сценарий школьного Дня проектов на основе заданий в формате PISA. <i>Подпрограмма №3. Разработка кейса методических материалов.</i> Как организовать Марафон функциональной грамотности? Подходы, приемы, примеры заданий, цифровые инструменты.		
Объемы и источники финансирования программы	Без дополнительного финансирования или на основе внебюджетных средств формирования материально-технической базы.		
Ожидаемые конечные результаты	1. Повышение качества образования через развитие профессиональных компетенций учителей в сфере функциональной грамотности.		

<p>реализации программы</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Достижение высокого уровня функциональной грамотности (читательской, математической, глобальной, финансовой). 3. Развитие личностных качеств педагогов и учащихся, их творческого потенциала успешная социализация и продолжение образования. 4. Овладение педагогами гибкими моделями управления образовательной деятельностью учащихся: agile-подходами и SCRUM-технологией. 5. Внедрение в профессиональную деятельность учителя методов самоорганизации учебной и познавательной деятельности обучающихся 6. Создание открытого сетевого методического коворкинга учителей по вопросам развития функциональной грамотности.
<p>Система контроля за исполнением программы</p>	<p>Внутренняя система оценки качества образования (ВСОКО) Полугодовой и годовой отчет.</p>

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

1. Содержание проблемы и обоснование необходимости ее решения программными методами.

В настоящее время набирает популярность тезис: "Компетентный учитель - функционально грамотный ученик". Проблема в том, что на данный момент учителя испытывают профессиональные затруднения при организации работы по формированию функциональной грамотности, исследования профессиональных компетенций учителя (ИКУ) подтверждают наличие дефицитов у педагогов по направлению «метапеременные компетенции»: так, в МОУ «Гимназия №21» средний результат 64%, самый низкий – 15%, при высоких показателях предметных результатов диагностики. С одной стороны, у педагогов нет четких алгоритмов и регламентов, как обеспечить реализацию этой цели. С другой - ни содержание учебников, ни их методический аппарат в том виде, в каком он есть, не работают на решение задач формирования ФГ. Следовательно, возникает необходимость в создании стажировочных площадок, на которых бы педагогами приобретались прежде всего практические, профессиональные навыки в работе по формированию функциональной грамотности. Опыт проведения разнообразных тренингов по agile-подходам в обучении для педагогов города и области дает основания МОУ «Гимназия №21»

открыть новую стажировочную площадку для совместного обучения учителей городского округа Электросталь и Московской области.

Цели и задачи Программы.

Цель Программы: формирование и развитие профессиональных компетенций педагогов в сфере современных технологий организации образовательного процесса, направленного на развитие функциональной грамотности учащихся и навыков 21 века.

Задачи:

1. Сформировать у участников СП представления о гибких методах управления образовательной деятельностью учащихся: agile-подходами и SCRUM-технологией.
2. Сформировать навыки применения на практике методов самоорганизации учебной и познавательной деятельности
3. Сформировать навыки организации проектной деятельности, направленной на формирование функциональной грамотности учащихся
4. Предоставить возможность участникам освоения методики формирования (разработки) кейса заданий по функциональной грамотности в рамках проведения школьных дней проектной деятельности;
5. Ознакомить с опытом проведения онлайн-марафона по функциональной грамотности в МОУ «Гимназия №21»
6. Предоставить возможность участникам освоить навыки в рамках новых профессиональных компетенций современного педагога: коуча, фасилитатора.
7. Создать авторскую методическую модель обучения педагогов на основе распространения и тиражирования опыта в формате тренинга.
8. Создать внутришкольный коворкинг-центр для распространения эффективных практик и внедрения методических продуктов, направленных на развитие функциональной грамотности
9. Сформировать в рамках стажировочной площадки партнерское сетевое взаимодействие с образовательными организациями г.о. Электросталь и Московской области.

2. Сроки и этапы реализации программы.

Сроки реализации программы: 2021-2022 учебный год

Этапы реализации программы:

- I.Организационно-подготовительный (август-сентябрь, 2021)
- II.Основной (сентябрь, 2021- апрель, 2022)

III. Заключительный (май-июнь, 2022)

3. Ожидаемые результаты реализации программы.

1. Повышение качества образования через развитие профессиональных компетенций учителей в сфере функциональной грамотности.
2. Достижение высокого уровня функциональной грамотности (читательской, математической, глобальной, финансовой).
3. Развитие личностных качеств педагогов и учащихся, их творческого потенциала успешная социализация и продолжение образования.
4. Овладение педагогами гибкими моделями управления образовательной деятельностью учащихся: agile-подходами и SCRUM-технологией.
5. Внедрение в профессиональную деятельность учителя методов самоорганизации учебной и познавательной деятельности обучающихся
6. Создание открытого сетевого методического коворкинга учителей по вопросам развития функциональной грамотности.

4. Система программных мероприятий.

Мероприятия информационно-методического направления:

1. Размещение новостной информации на сайте <https://estalsch21.edumsko.ru/>
2. Координация работы методических кафедр педагогов
3. Консультирование педагогов по проблеме организации деятельности, направленной на развитие функциональной грамотности у учащихся.
4. Изучение и анализ состояния и результатов внутришкольных и региональных диагностических работ по функциональной грамотности.
5. Выпуск методической листовки «Аналитические материалы ФГ»

Мероприятия учебно-методического направления:

1. Круглый стол для педагогических работников МОУ «Гимназия №21»: аналитические и информационно-коммуникационные навыки в работе учителя
2. Семинар «Метапредметные компетенции в работе учителя».
3. Деловая игра: «Решение компетентностных задач в режиме реального времени»
4. Внутришкольное профессиональное состязание: «Решение задач по функциональной грамотности».
5. Мероприятия по развитию функциональной грамотности обучающихся в г.о. Электросталь на 2021-2022 учебный год.

Мероприятия научно-методического направления:

1. Участие учителей в конкурсах педагогического мастерства.
4. Проведение мониторинговых мероприятий.
5. Внеурочная деятельность по развитию функциональной грамотности

6. Обобщение и представление опыта работы учителей (открытые уроки, мастер-классы, творческие отчеты, публикации, разработка методических материалов) на различных уровнях.

7. Обеспечение преемственности при организации образовательного процесса.

8. Мастер-классы для молодых педагогов

9. Презентация опыта работы школы, повышение рейтинга учреждения в профессиональном сообществе.

5. Ресурсное обеспечение программы

Кадровое обеспечение выполнения Программы.

ФИО	Должность	Заслуги, регалии	Направление деятельности (тема выступления)
Коробейникова Наталья Алексеевна	Учитель английского языка	Почетное звание «Заслуженный работник образования Московской области», 2009 Почетное звание «Заслуженный учитель Российской Федерации», 2009	Методы управления школьными проектами
Мартыненко Людмила Константиновна	Заместитель директора по содержанию образования, учитель русского языка и литературы	Почетная грамота Министерства образования РФ, 2004, Нагрудный знак «За труд на благо города», 2021 Благодарственные письма Управления образования Администрации г.о. Электросталь	Роль текста в формировании проектной культуры школьника
Холин Никита Денисович	Заместитель директора по качеству образования	«Почетная грамота» Управления образования Администрации г.о. Электросталь, 2020,	Аналитические навыки в работе со статистическими данными на уроках обществознания.

		<p>«Почетная грамота» Совета депутатов г.о. Электросталь «За особые успехи в подготовке выпускников 2020 года», победитель регионального этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Педагогический дебют», 2019</p>	
<p>Глустенко Ольга Владимировна</p>	<p>Учитель физики</p>	<p>Победитель областного конкурса «Лучший учитель- предметник и учитель начальных классов, 2020» в номинации «Учитель физики»; Почётная грамота Министерства образования Московской области, «Почётная грамота» Министерства просвещения РФ, 2021</p>	<p>Решение задач в формате PISA на уроках физики</p>
<p>Лукашкина Наталья Альбертовна</p>	<p>Учитель начальных классов</p>	<p>Победитель ПНПО, 2007, «Почетная грамота» Министерства образования Московской области</p>	<p>Развитие математической грамотности у младших школьников в рамках проекта «Эффективная начальная школа»</p>

		«Почетная грамота», 2011, Министерства образования РФ, 2017	
Кутузова Инна Валерьевна	Учитель биологии	«Почётная грамота» Министерства образования Московской области, 2018 «Благодарность» МУ ДПО «Методический центр» за активное участие в работе городского методического объединения учителей биологии, 2018 «Благодарность» Управления образования Администрации г.о. Электросталь, 2019 «Благодарственное письмо» за подготовку призёров муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников в 2020 году по биологии, 2020	Биология и экология с точки зрения функциональной грамотности
Морозова Елена Михайловна	Учитель химии	«Почетная грамота» Управления образования	Символы и образы на уроках химии

		Администрации г.о. Электросталь, 2021	
Лубшева Анна Александровна	Учитель русского языка и литературы	Победитель ежегодного конкурса среди учителей «Лучший учитель», 2019, 2020. «Благодарственные письма» от Управления образования Администрации г.о. Электросталь	Читательская грамотность во внеурочной деятельности.
Попова Марина Александровна	Учитель математики	«Почетная грамота» Министерства образования Московской области,	Компетентностный подход формирования функциональной грамотности на уроках математики
Шульгина Алёна Олеговна	Учитель математики		Финансовая грамотность во внеурочной деятельности

Научно-методическое:

Пособия по развитию функциональной грамотности

Просвещение	5 - 8	Фёдоров В. В., Гончарук С. Ю., Баканова М. А., Жигалов А. Ю., Стрейкмане Э. Р.	Русский язык. Сборник задач по формированию читательской грамотности. 5-8 классы
Просвещение	8 - 11	Гончарук С.Ю., Фёдоров В.В.	Сборник задач по формированию читательской грамотности 8-11 классы
Просвещение	5 - 7	Гостева Ю.Н., Кузнецова М.И., Рябина Л.А., Сидорова Г.А., Чабан Т.Ю.	Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Часть 1
Просвещение	5 - 7	Гостева Ю.Н., Кузнецова М.И., Рябина Л.А.,	Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Часть 2

		Сидорова Г.А., Чабан Т.Ю.	
Просвещение	6	Ковалева Г.С., Рябина Л.А., Сидорова Г.А. и др.	Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 1
Просвещение	8 - 9	Ковалева Г.С. и др.	Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 2
Просвещение	5 - 7	Пентин А.Ю., Никишова Е.А., Никифоров Г.Г.	Естественнонаучная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1
Просвещение	5 - 7	Рослова Л.О., Рыдзе О.А., Краснянская К.А., Квитко Е.С.	Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Часть 1
Просвещение	5 - 7	Рослова Л.О., Рыдзе О.А., Краснянская К.А., Квитко Е.С.	Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Часть 2
Просвещение	6	Ковалева Г.С., Рослова Л.О., Рыдзе О.А. и др.	Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 1
Просвещение	8 - 9	Ковалева Г.С., Рослова Л.О., Квитко Е.С. и др.	Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 2
Просвещение	5 - 7	Коваль Т.В., Дюкова С.Е.	Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. 5 и 7 классы
Просвещение	6 - 8	Сергеева Т.Ф.	Функциональная грамотность. Тренажёр. Математика на каждый день. 6-8 классы.
Просвещение	5 - 7	Логинова О.Б., Авдеенко Н.А., Ковалева Г.С., Михайлова А.А., Яковлева С.Г., Демидова М.Ю.	Креативное мышление. Сборник эталонных заданий. 5 и 7 классы
Просвещение	5 - 7	Козлова А. А, Половникова А.В., Рутковская Е.Л., Королькова Е.С.	Финансовая грамотность. Сборник эталонных заданий. 5 и 7 классы

Просвещение	6	Ковалева Г.С., Рутковская Е.Л., Половникова А.В. и др.	Финансовая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 1
Просвещение	8 - 9	Ковалева Г.С., Рутковская Е.Л., Половникова А.В. и др.	Финансовая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 2
Просвещение	5 - 9	Ковалева Г.С., Коваль Т.В., Дюкова С.Е.. Под ред. Г.С. Ковалевой, Т.В. Коваль	Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2
Просвещение	5 - 9	Ковалева Г. С., Пентин А. Ю., Заграничная Н. А., Никишова Е. А., Семенова Г.Ю., Вергелес К. П. Под ред. Г.С. Ковалевой, А.Ю. Пентина	Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2
Просвещение	7 - 9	Федоров О.Д., Ченцова А.А.	Гражданская грамотность. Граждановедение. Тренажер. 7-9 классы
Просвещение	5 - 9	Ковалева Г. С., Логинова О.Б., Авдеенко Н. А. Яковлева С. Г., Демидова М. Ю.. Под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой	Креативное мышление. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2
Просвещение	7 - 9	Ляпцев А.В., Абдулаева О.А. / Под ред. Алексашиной И.Ю.	Естественно-научная грамотность. Физические системы. Тренажер. 7-9 классы
Просвещение	7 - 9	Ямщикова Д.С., Ляпцев А.В., Абдулаева О.А. / Под ред. Алексашиной И.Ю.	Естественно-научная грамотность. Земля и космические системы. Тренажер. 7-9 классы
Просвещение	7 - 9	Киселев Ю.П., Ямщикова Д.С./ под ред. Алексашиной И.Ю.	Естественно-научная грамотность. Живые системы. Тренажер. 7-9 классы

Просвещение	2	Калашникова Н. Г., Белорукова Е. М., Жаркова Е. Н.	Секреты финансовой грамоты. 2 класс
Просвещение	3	Калашникова Н. Г., Белорукова Е. М., Жаркова Е. Н.	Секреты финансовой грамоты. 3 класс
Просвещение	4	Калашникова Н. Г., Белорукова Е. М., Жаркова Е. Н.	Секреты финансовой грамоты. 4 класс
Просвещение	1-2	Дорохина Н.Н., Паршина О.А.	Опыты и эксперименты в начальной школе. 1-2 классы
Просвещение	1-4	Сиденко А.Г.	Информационная безопасность, или Как вести себя в Сети. 1-4 классы
Просвещение	3-4	Лапина И.К. , Сурдин В.Г.	Школа юного астронома. 3-4 классы.
Просвещение	1-4	Лагутенко О. И., Алексашина И. Ю.	Что мы знаем про то, что нас окружает? 1-4 классы. В 2-х ч.. Ч.1
Просвещение	1-4	Лагутенко О.И., Алексашина И.Ю.	Что мы знаем про то, что нас окружает? 1-4 классы. В 2-х ч.. Ч.2
Просвещение	1-2	Антошин М.К.	Грамотный читатель. Обучение смысловому чтению. 1-2 классы.
Просвещение	3-4	Антошин М.К.	Грамотный читатель. Обучение смысловому чтению.3-4 классы.
Просвещение	1	Корнева Т. А., Корнев О. А.	Проектная мастерская. 1 класс

Материально-техническое:

Таблица №1

Оснащение средствами обучения и воспитания (таблица №1)	
Наименование показателей	Всего
Персональные компьютеры – всего	250
из них:	238
ноутбуки и другие портативные персональные компьютеры (кроме планшетных)	
планшетные компьютеры	12
находящиеся в составе локальных вычислительных сетей	0
имеющие доступ к Интернету	250
имеющие доступ к Интранет-порталу организации	0

поступившие в отчетном году	4
электронные терминалы (инфоматы)	
из них с доступом к ресурсам Интернета	
Мультимедийные проекторы	48
Интерактивные доски	20
Принтеры	7
Сканеры	1
Многофункциональные устройства (МФУ, выполняющие операции печати, сканирования, копирования)	31
Ксероксы	0
Оборудование, средства обучения и воспитания: (учебные, цифровые, виртуальные лаборатории и т.д.) по учебным предметам:	
физика	4
химия	2
биология	2
информатика	30
технология	7
Оборудование, средства обучения и воспитания для изучения основ: робототехники, механики, мехатроники, освоения основ программирования	33
Станки и прессы с ЧПУ, CAD/CAM. Аддитивные технологии и прототипирование	1
В том числе для для реализации программ дополнительного образования технической, естественно-научной направленностей и т.д.	1

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Всего
1	2	4
	ВСЕГО	993
	БИОЛОГИЯ	112
1	Комплект влажных препаратов демонстрационный	0
2	Комплект гербариев демонстрационный	15
3	Комплект коллекций демонстрационный	35
4	Цифровой микроскоп бинокулярный (с камерой)	22
5	Скелет человека на подставке	0
6	Дополнительное оборудование	24
6.1	Бинокль	1
6.2	Плитка электрическая	0
7	Оборудование для ученических лабораторных и практических работ	15
7.1	Комплект посуды и принадлежностей для ученических опытов	0
	ХИМИЯ	636
1	Демонстрационное оборудование	128

1.1	Столик подъемный	0
1.2	Штатив демонстрационный химический	16
1.3	Аппарат для проведения химических реакций	0
1.4	Набор для электролиза демонстрационный	0
1.5	Комплект мерных колб малого объема	16
1.6	Набор флаконов (250 – 300 мл для хранения растворов реактивов)	20
1.7	Прибор для опытов по химии с электрическим током (лабораторный)	0
1.8	Прибор для иллюстрации закона сохранения массы веществ	0
1.9	Делительная воронка	16
1.10	Установка для перегонки веществ	0
1.11	Прибор для получения газов	0
1.12	Баня комбинированная лабораторная	0
1.13	Фарфоровая ступка с пестиком	5
1.14	Комплект термометров (0 – 100 0С; 0 – 360 0С)	30
1.15	Комплект "Натуральные элементы таблицы Менделеева"	15
1.16	Комплект "Набор моделей кристаллических решеток" (алмаза, графита, углекислого газа, железа, магния, меди, поваренной соли, йода, льда или конструктор для составления молекул)	10
1.17	Дополнительное оборудование	39
1.17.1	Штатив для демонстрационных пробирок ПХ-21	3
1.17.2	Аппарат Киппа	0
1.17.3	Прибор для определения состава воздуха	0
1.17.4	Прибор для окисления спирта над медным катализатором	0
1.17.5	Бюретка	15
1.17.6	Прибор для иллюстрации зависимости скорости химической реакции от условий	0
1.17.7	Весы для сыпучих материалов	20
1.17.8	Тигель	0
1.17.9	Щипцы тигельные	1
1.17.10	Колбонагреватель	0
2	Комплект посуды и принадлежностей для ученических опытов	356
2.1	Набор банок для хранения твердых реактивов (30 – 50 мл)	50
2.2	Набор склянок (флаконов) для хранения растворов реактивов	50
2.3	Набор приборок (ПХ-14, ПХ-16)	100
2.4	Прибор для получения газов	0
2.5	Спиртовка	15
2.6	Фильтровальная бумага (50 шт.)	4
2.7	Штатив лабораторный химический ШЛХ	1
2.8	Палочка стеклянная (с резиновым наконечником)	30
2.9	Чашечка для выпаривания (выпарительная чашечка)	5

2.10	Мерный цилиндр (пластиковый)	5
2.11	Воронка стеклянная (малая)	30
2.12	Стакан стеклянный (100 мл)	50
2.13	Газоотводная трубка	16
3	Комплект химических реактивов	31
3.1	Набор «Кислоты» (азотная, серная, соляная, ортофосфорная)	2
3.2	Набор «Гидроксиды» (гидроксид бария, гидроксид калия, гидроксид кальция, гидроксид натрия)	2
3.3	Набор «Оксиды металлов» (алюминия оксид, бария оксид, железа (III) оксид, кальция оксид, магния оксид, меди (II) оксид, цинка оксид)	2
3.4	Набор «Щелочные и щелочноземельные металлы» (литий, натрий, кальций)	2
3.5	Набор «Металлы» (алюминий, железо, магний, медь, цинк, олово)	2
3.6	Набор «Щелочные и щелочноземельные металлы» (литий, натрий, кальций)	2
3.7	Набор «Огнеопасные вещества» (сера, фосфор (красный), оксид фосфора(V))	1
3.8	Набор «Галогены» (иод, бром)	2
3.9	Набор «Галогениды» (алюминия хлорид, аммония хлорид, бария хлорид, железа (III) хлорид, калия йодид, калия хлорид, кальция хлорид, лития хлорид, магния хлорид, меди (II) хлорид, натрия бромид, натрия фторид, натрия хлорид, цинка хлорид)	2
3.10	Набор "Сульфаты, сульфиды, сульфиты" (алюминия сульфат, аммония сульфат, железа (II) сульфид, железа (II) сульфат, 7-ми водный, калия сульфат, кобальта (II) сульфат, магния сульфат, меди (II) сульфат безводный, меди (II) сульфат 5- ти водный, натрия сульфид, натрия сульфит, натрия сульфат, натрия гидросульфат , никеля сульфат	2
3.11	Набор "Карбонаты" (аммония карбонат, калия карбонат, меди (II) карбонат основной, натрия карбонат, натрия гидрокарбонат)	2
3.12	Набор "Фосфаты. Силикаты" (калия моногидроортофосфат, натрия силикат 9-ти водный, натрия ортофосфат трехзамещенный, натрия дигидрофосфат)	1
3.13	Набор "Ацетаты. Роданиды. Соединения железа" (калия ацетат, калия ферро(II) гексацианид, калия ферро (III) гексацианид, калия роданид, натрия ацетат, свинца ацетат)	1
3.14	Набор "Соединения марганца" (калия перманганат, марганца (IV) оксид, марганца (II) сульфат, марганца хлорид)	2
3.15	Набор "Соединения хрома" (аммония дихромат, калия дихромат, калия хромат, хрома (III) хлорид 6-ти водный)	1
3.16	Набор "Нитраты" (алюминия нитрат, аммония нитрат, калия нитрат, кальция нитрат, меди (II) нитрат, натрия нитрат, серебра нитрат)	2

3.17	Набор "Индикаторы" (лакmoid, метиловый оранжевый, фенолфталеин)	2
3.18	Набор "Кислородсодержащие органические вещества" (ацетон, глицерин, диэтиловый эфир, спирт н-бутиловый, спирт изоамиловый, спирт изобутиловый, спирт этиловый, фенол, формалин, этиленгликоль, уксусно-этиловый эфир)	1
3.19	Набор "Углеводороды" (бензин, гексан, нефть, толуол, циклогескан)	0
3.20	Набор "Кислоты органические" (кислота аминокусная, кислота бензойная, кислота масляная, кислота муравьиная, кислота олеиновая, кислота пальмитиновая, кислота стеариновая, кислота уксусная, кислота щавелевая)	1
3.21	Набор "Углеводы. Амины" (анилин, анилин сернокислый, Д-глюкоза, метиламин гидрохлорид, сахараза)	0
3.22	Дополнительное оборудование	80
3.23	Набор "Минеральные удобрения" (аммофос, карбамид, натриевая селитра, кальциевая селитра, калийная селитра, сульфат аммония, суперфосфат гранулированный, суперфосфат двойной, фосфоритная мука)	20
3.24	Набор "Образцы органических веществ" (гексахлорбензол, метилен хлористый, углерод четыреххлористый, хлороформ)	20
3.25	Набор "Материалы (активированный уголь, вазелин, кальция карбид, кальция карбонат (мрамор), парафин)	20
4	Коллекции	20
ФИЗИКА		
1	Оборудование для демонстрационных опытов	71
1.1	Барометр-анероид	1
1.2	Гигрометр (психрометр)	1
1.3	Термометр демонстрационный	1
1.4	Штатив демонстрационный	1
1.5	Столик подъемный	1
1.6	Источник постоянного и переменного напряжения	1
1.7	Динамометр демонстрационный	2
1.8	Манометр жидкостной демонстрационный	1
1.9	Камертон на резонансном ящике	2
1.10	Насос вакуумный с электроприводом	1
1.11	Тарелка вакуумная	1
1.12	Ведерко Архимеда	1
1.13	Огниво воздушное	1
1.14	Прибор для демонстрации давления в жидкости	1
1.15	Прибор для демонстрации атмосферного давления (магдебургские полушария)	1
1.16	Набор тел равного объема	1
1.17	Набор тел равной массы	1
1.18	Сосуды сообщающиеся	1
1.19	Трубка Ньютона	1

1.20	Шар Паскаля	1
1.21	Шар с кольцом	1
1.22	Цилиндры свинцовые со стругом	1
1.23	Груз наборный 1 кг	1
1.24	Трансформатор универсальный	2
1.25	Прибор Ленца	1
1.26	Магнит дугообразный демонстрационный	1
1.27	Магнит полосовой демонстрационный (пара)	1
1.28	Стрелки магнитные на штативах	10
1.29	Набор демонстрационный "Электростатика" (электроскопы (2 шт.), султан (2 шт.), палочка стеклянная, палочка эбонитовая, штативы изолирующие (2 шт.))	1
1.30	Машина электрофорная или высоковольтный источник	1
1.31	Набор капилляров на подставке	2
1.32	Прибор для демонстрации теплопроводности тел	2
1.33	Набор для демонстрации электрических полей	2
1.34	Набор для демонстрации магнитных полей	2
1.35	Набор демонстрационный "Постоянный ток"	1
1.36	Набор демонстрационный "Газовые законы и свойства насыщенных паров"	1
1.37	Набор демонстрационный "Волновая оптика"	1
1.38	Спектроскоп двухтрубный	2
1.39	Набор спектральных трубок с источником питания	1
1.40	Комплект посуды демонстрационной с принадлежностями	0
1.41	Комплект проводов	15
1.42	Дополнительное оборудование	10
1.42.1	Генератор звуковой	1
1.42.2	Машина волновая	1
1.42.3	Пистолет баллистический	1
1.42.4	Набор демонстрационный "Механические явления"	1
1.42.5	Набор демонстрационный "Механические колебания и волны"	1
1.42.6	Набор демонстрационный "Электродинамика"	1
1.42.7	Набор демонстрационный "Волновая ванна"	1
1.42.8	Набор демонстрационный "Геометрическая оптика"	1
1.42.9	Комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн	1
1.42.10	Набор демонстрационный "Определение постоянной Планка"	1
3	Оборудование для лабораторных работ и практикумов	5
3.1	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов (на базе комплектов для ОГЭ)	1
3.2	Наборы для практикума	1
3.2.1	Комплект для практикума по оптике	1
3.2.2	Комплект для практикума по механике	1
1.	ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ	

1.1.	Компьютерное и презентационное оборудование	64
1.1.1.	Ноутбук	37
1.1.2	МФУ тип 1	13
1.1.3	МФУ тип 2	4
1.1.4	Тележка для зарядки и хранения ноутбуков	5
1.1.5	Флипчарт	1
1.1.6	Моноблочное интерактивное устройство	2
1.1.7	Напольная мобильная стойка для интерактивных досок или универсальное настенное крепление	2
1.2	Естественнонаучный профиль	26
1.2.1	Цифровая лаборатория по экологии	0
1.2.2	Микроскоп цифровой	22
1.2.3	Цифровая лаборатория по физиологии (профильный уровень)	0
1.2.4	Цифровая лаборатория «Физика» профильная для педагога	4
1.2.5	Цифровая лаборатория «Химия» профильная для педагога	0
1.3	Технологический профиль. РОБО	67
1.3.1	Образовательный конструктор с комплектом датчиков	10
1.3.2	Образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике	10
1.3.3	Образовательный набор по электронике, электромеханике и микропроцессорной технике	13
1.3.4	Образовательный набор для изучения многокомпонентных робототехнических систем и манипуляционных роботов	0
1.3.5	Комплект для изучения операционных систем реального времени и систем управления автономных мобильных роботов	0
1.3.6	Четырёхосевой учебный робот-манипулятор с модульными сменными насадками	0
1.3.7	Комплект полей и соревновательных элементов	0
1.3.8	Образовательный набор для изучения технологий связи и IoT	0
1.3.9	Автономный робот манипулятор с колесами всенаправленного движения	0
1.3.10	Набор для быстрого прототипирования электронных устройств на основе микроконтроллерной платформы	10
1.3.11	Набор для быстрого прототипирования электронных устройств на основе микроконтроллерной платформы со встроенным интерпретатором	0
1.3.12	Набор для быстрого прототипирования электронных устройств на основе одноплатного компьютера	0
1.3.13	Базовый робототехнический набор	10
1.3.14	Ресурсный робототехнический набор	5
1.3.15	Датчик цвета базового робототехнического набора	3
1.3.16	Ультразвуковой датчик базового робототехнического набора	0

1.3.17	Зарядное устройство	5
1.3.18	Программный- аппаратный комплекс по робототехнике	0
1.3.19	Станки и прессы с ЧПУ, CAD/CAM. Аддитивные технологии и прототипирование	1
1.3.20	В том числе для для реализации программ дополнительного образования технической, естественно-научной направленностей и т.д.	1

Финансовые ресурсы: без дополнительного финансирования или на основе внебюджетных средств формирования материально-технической базы.

6. Механизм реализации программы.

Прописать мероприятия не только внешние, но и внутренние (педсовет, заседание творческой группы, размещение новостной информации о деятельности стажплощадки на сайте школы, семинар, вебинар, конференция, разработка кейса методических продуктов, мониторинг, апробация методических пособий, разработка анкет для родителей, полугодовой и годовой отчет и т.п.)

Этапы	Организационный модуль	Информационный модуль	Диагностический модуль	Модуль обобщения результатов
Организационно-подготовительный	<ul style="list-style-type: none"> Создание рабочей группы инновационного проекта Разработка календарного плана реализации проекта Мониторинг информационных потребностей участников образовательного процесса 	<ul style="list-style-type: none"> Проведение заседания педагогического совета «Компетенции современного учителя» Проведение общегимназической родительской конференции «Функциональная грамотность – залог успешной 	<p>Выявление дефицитов по ключевым компетенциям функциональной грамотности у учащихся 7-9 классов</p> <p>Оценка ресурсов для эффективной реализации стажировочной площадки в рамках концептуальных</p>	<p>Внутришкольный коворкинг учителей-предметников по вопросам формирования функциональной грамотности</p> <p>Заседания методических кафедр «Функциональная грамотность на уроках»</p> <p>Анализ результатов региональных диагностических работ</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Изучение современных подходов к проблеме формирования функциональной грамотности обучающихся 	<p>личности XXI века»</p> <ul style="list-style-type: none"> Создание на официальном сайте МОУ «Гимназия №21» страницы региональной стажировочной площадки 	<p>направлений деятельности</p> <p>Итоговая диагностика учащихся</p> <p>Исследования профессиональных компетенций учителей</p>	<p>Составление плана работы с образовательными дефицитами.</p>
Основной	<p>Проведение мероприятий в рамках региональной стажировочной площадки:</p> <p>Занятие №1. Онлайн-семинар «Функциональная грамотность в системе методической работы педагога». Опыт деятельности педагогов МОУ «Гимназия №21» по формированию ученических команд и организации проектной деятельности на основе заданий по</p>	<p>Апробация механизмов, методов и форм обучения в рамках стажировочной площадки</p> <p>информирование профессиональной и родительской общественности: публикации пресс-релиза в СМИ, на официальном сайте гимназии, публикация статьи в методическом журнале</p> <p>разработка и издание буклета стажировочной площадки с чек-листом и краткими рекомендациями</p>	<p>Мониторинг эффективности предложенной модели обучения</p> <p>Диагностическая работа для учащихся</p> <p>Профессиональное тестирование учителей по плану ИКУ</p> <p>Внутришкольная олимпиада школьников по функциональной грамотности</p> <p>Открытые уроки учителей гимназии, проведение методической недели функциональной грамотности.</p>	<p>Совершенствование методического кейса для региональной стажировочной площадки (внесение изменений)</p>

	<p>функциональной грамотности.</p> <p>Занятие №2.</p> <p>Модуль №1.</p> <p>Практическая работа (онлайн/оффлайн).</p> <p>Разрабатываем сценарий Дня проектов.</p> <p>Модуль №2.</p> <p>Коворкинг.</p> <p>Выступление слушателей (участников) стажировочной площадки – презентации разработанных методических кейсов по проведению школьного Дня проектов.</p> <p>Занятие №3</p> <p>Модуль №1.</p> <p>Разработка кейса методических материалов. Как организовать Марафон функциональной грамотности: подходы, приемы, примеры</p>	<p>по развитию функциональной грамотности в проектной деятельности.</p> <p>Участие учащихся и педагогов в мероприятиях согласно «Плану мероприятий по развитию функциональной грамотности обучающихся в г.о. Электросталь на 2021-2022 учебный год»</p>		
--	---	--	--	--

	<p>заданий, цифровые инструменты. Как работать с полученными данными? Модуль №2. Погружение. Ролевая игра «Марафон функциональной грамотности. Проведение Марафона функциональной грамотности для участников стажировочной площадки: выполнение заданий по шести направлениям, анализ статистики, составление рекомендаций по устранению ошибок.</p>			
Заключительный	<p>Оценка эффективности внедрения инновационного проекта</p>	<p>Наблюдение, анализ</p>	<p>Аналитический отчет. «Упаковка» продуктов реализации проекта. Тиражирование материалов</p>	<p>Итоговая школьная педагогическая конференция «Навыки XXI века»</p>

7. Управление программой и контроль за ее реализацией

Руководителем Программы является директор учреждения, он несет ответственность за реализацию Программы и её конечные результаты.