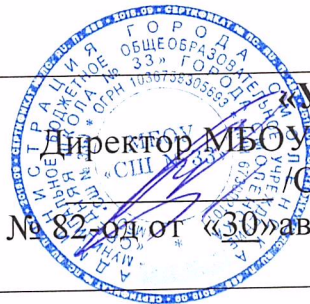


«Принято» Решением педагогического совета МБОУ «СШ № 33» Протокол № 1 от «30» августа 2024 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ «СШ № 33» /С.А. Жойкин/ Приказ № 82-од от «30» августа 2024 г.
--	---



ПОЛОЖЕНИЕ о детском технопарке «Кванториум» на базе МБОУ «СШ № 33»

1. Общие положения

1.1. Детский технопарк «Кванториум» на базе МБОУ «СШ № 33» (далее - Школьный Кванториум) создан с целью развития у обучающихся естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественно-научной и технологической направленностей.

1.2. Школьный Кванториум не является юридическим лицом и действует для достижения уставных целей МБОУ «СШ № 33» (далее – Школа), а также в целях выполнения задач и достижения показателей и результатов регионального проекта «Современная школа» федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование».

1.3. В своей деятельности Школьный Кванториум руководствуется Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Смоленской области от 27.11.2023 № 126-ОД «об утверждении Концепции по созданию и функционированию детских технопарков «Кванториум» в Смоленской области», иными нормативными документами Министерства просвещения РФ, программой развития МБОУ «СШ № 33», планами работы, утвержденными учредителем, и настоящим Положением.

1.4. Школьный Кванториум в своей деятельности подчиняется директору Школы.

2. Цели, задачи, функции деятельности Школьного Кванториума

2.1. Основной целью деятельности Школьного Кванториума является совершенствование условий для повышения качества общего образования, расширение возможностей обучающихся в освоении учебных предметов из предметных областей «Естественно-научные предметы», «Естественные науки», «Математика и информатика», «Обществознание и естествознание», «Технология», курсов внеурочной деятельности общеинтеллектуальной направленности, реализации программ дополнительного образования естественно-научной и технической направленностей.

2.2. Задачами Школьного Кванториума являются:

2.2.1. реализация основных общеобразовательных программ по учебным предметам естественно-научной и технологической направленностей, в том числе в рамках внеурочной деятельности обучающихся;

2.2.2. разработка и реализация разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучной и технической направленностей, а также иных программ, в том числе в каникулярный период;

2.2.3. вовлечение обучающихся и педагогических работников в проектную деятельность;

2.2.4. организация внеучебной деятельности в каникулярный период, разработка и реализация соответствующих образовательных программ, в том числе для лагерей, организованных в каникулярный период;

2.2.5. повышение профессионального мастерства педагогических работников Школьного Кванториума, реализующих основные и дополнительные общеобразовательные программы.

2.3. Школьный Кванториум для достижения цели и выполнения задач вправе взаимодействовать с:

- различными образовательными организациями в форме сетевого взаимодействия;

- иными образовательными организациями, на базе которых созданы детские технопарки «Кванториум»;

- Федеральным оператором, осуществляющим функции по информационному, методическому и организационно-техническому сопровождению мероприятий по созданию и функционированию детских технопарков «Кванториум», в том числе по вопросам повышения квалификации педагогических работников;

- обучающимися и родителями (законными представителями) обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий.

3. Порядок управления Школьным Кванториумом

3.1. Директор Школы издает локальный нормативный акт о назначении руководителя Школьного Кванториума (куратора, ответственного за функционирование и развитие), а также о создании Школьного Кванториума, утверждающего положение о деятельности Школьного Кванториума.

3.2. Руководителем Школьного Кванториума может быть назначен сотрудник Школы из числа руководящих и педагогических работников.

3.3. Руководитель Школьного Кванториума обязан:

3.3.1. осуществлять оперативное руководство Школьным Кванториумом;

3.3.2. представлять интересы Школьного Кванториума по доверенности в муниципальных, государственных органах региона, организациях для реализации целей и задач Школьного Кванториума;

3.3.3. отчитываться перед директором Школы о результатах работы Школьного Кванториума;

3.3.4. выполнять иные обязанности, предусмотренные законодательством, уставом Учреждения, должностной инструкцией и настоящим Положением.

3.4. Руководитель Школьного Кванториума вправе:

3.4.1. осуществлять расстановку кадров Школьного Кванториума, прием на работу которых осуществляется приказом директора Школы;

3.4.2. по согласованию с руководителем Школы организовывать учебно-воспитательный процесс в Школьном Кванториуме в соответствии с целями и

задачами Школьного Кванториума и осуществлять контроль за его реализацией;

1.1.1. осуществлять подготовку обучающихся к участию в конкурсах, олимпиадах, конференциях и иных мероприятиях по профилю направлений деятельности Школьного Кванториума;

1.1.2. по согласованию с директором Школы осуществлять организацию и проведение мероприятий по профилю направлений деятельности Школьного Кванториума;

1.1.3. осуществлять иные права, относящиеся к деятельности Школьного Кванториума и не противоречащие целям и видам деятельности образовательной организации, а также законодательству Российской Федерации.

**Показатели и индикаторы создания и функционирования
детского технопарка «Кванториум» на базе МБОУ «СШ № 33» в 2024 году**

№ п/п	Наименование индикатора/показателя	Минимальное значение в год открытия 2024	Минимальное значение в год в последующие годы
1.	Численность обучающихся общеобразовательной организации, осваивающих два и более учебных предмета из числа предметных областей «Естественно-научные предметы», «Естественные науки», «Математика и информатика», «Обществознание и естествознание», «Технология» и (или) курса внеурочной деятельности общеинтеллектуальной направленности с использованием средств обучения и воспитания Школьного Кванториума (человек в год)	250	500
2.	Численность детей, осваивающих дополнительные общеобразовательные программы технической и естественнонаучной направленности с использованием средств обучения и воспитания Школьного Кванториума (человек в год)	100	200
3.	Численность детей от 5 до 18 лет, принявших участие в проведенных Школьным Кванториумом внеклассных мероприятиях (в том числе дистанционных), тематика которых соответствует направлениям деятельности Школьного Кванториума (человек в год)	1000	2000
3.1	Количество проведенных внеклассных мероприятий (в том числе дистанционных) для детей от 5 до 18 лет, тематика которых соответствует направлениям деятельности Школьного Кванториума (единиц в год)	5	10
4.	Количество обучающихся 5-11 классов, принявших участие во всероссийской олимпиаде школьников или олимпиадах школьников, проводимых в порядке, устанавливаемом федеральным органом исполнительной власти не ниже регионального уровня по предметам естественнонаучной, математической или технологической направленностям (человек в год)	0	10
5.	Доля педагогических работников Школьного Кванториума, прошедших обучение по программам из реестра программ повышения квалификации (%)	100	100

**Базовый набор оборудования, средств обучения и воспитания, наличие которого
является условием создания на базе МБОУ «СШ № 33»
детского технопарка «Кванториум»**

№ п/п	Наименования оборудования, средств обучения и воспитания
БИОЛОГИЯ	
1.	Оборудование для демонстрационных опытов
1.1	Комплект влажных препаратов демонстрационный
1.2	Комплект гербариев демонстрационный
1.3	Комплект коллекций демонстрационный
1.4	Цифровой микроскоп бинокулярный (с камерой)
1.5	Скелет человека на подставке
1.6	Дополнительное оборудование
1.6.1	Бинокль
1.6.2	Плитка электрическая
2.	Оборудование для ученических лабораторных и практических работ
2.1	Комплект посуды и принадлежностей для ученических опытов
ХИМИЯ	
1.	Демонстрационное оборудование
1.1	Столик подъемный
1.2	Штатив демонстрационный химический
1.3	Аппарат для проведения химических реакций
1.4	Набор для электролиза демонстрационный
1.5	Комплект мерных колб малого объема
1.6	Набор флаконов (250 – 300 мл для хранения растворов реактивов)
1.7	Прибор для опытов по химии с электрическим током (лабораторный)
1.8	Прибор для иллюстрации закона сохранения массы веществ
1.9	Делительная воронка
1.10	Установка для перегонки веществ
1.11	Прибор для получения газов
1.12	Баня комбинированная лабораторная
1.13	Фарфоровая ступка с пестиком
1.14	Комплект термометров (0 – 100 0С; 0 – 360 0С)
1.15	Комплект «Натуральные элементы таблицы Менделеева»
1.16	Комплект «Набор моделей кристаллических решеток» (алмаза, графита, углекислого газа, железа, магния, меди, поваренной соды, йода, льда или конструктор для составления молекул)
1.17	Дополнительное оборудование
1.17.1	Штатив для демонстрационных пробирок ПХ-21
1.17.2	Аппарат Киппа
1.17.3	Прибор для определения состава воздуха
1.17.4	Прибор для окисления спирта над медным катализатором
1.17.5	Бюретка
1.17.6	Прибор для иллюстрации зависимости скорости химической реакции от условий
1.17.7	Весы для сыпучих материалов
1.17.8	Тигель
1.17.9	Щипцы тигельные
1.17.10	Колбонагреватель
2.	Комплект посуды и принадлежностей для ученических опытов
2.1	Набор банок для хранения твердых реактивов (30 – 50 мл)
2.2	Набор склянок (флаконов) для хранения растворов реактивов

2.3	Набор приборок (ПХ-14, ПХ-16)
2.4	Прибор для получения газов
2.5	Спиртовка
2.6	Фильтровальная бумага (50 шт.)
2.7	Штатив лабораторный химический ШЛХ
2.8	Палочка стеклянная (с резиновым наконечником)
2.9	Чашечка для выпаривания (выпарительная чашечка)
2.10	Мерный цилиндр (пластиковый)
2.11	Воронка стеклянная (малая)
2.12	Стакан стеклянный (100 мл)
2.13	Газоотводная трубка
3.	Комплект химических реактивов
3.1	Набор «Кислоты» (азотная, серная, соляная, ортофосфорная)
3.2	Набор «Гидроксиды» (гидроксид бария, гидроксид калия, гидроксид кальция, гидроксид натрия)
3.3	Набор «Оксиды металлов» (оксид алюминия, оксид бария, оксид железа (III), оксид кальция, оксид магния, оксид меди (II), оксид цинка)
3.4	Набор «Щелочные и щелочноземельные металлы» (литий, натрий, кальций)
3.5	Набор «Металлы» (алюминий, железо, магний, медь, цинк, олово)
3.6	Набор «Щелочные и щелочноземельные металлы» (литий, натрий, кальций)
3.7	Набор «Огнеопасные вещества» (сера, фосфор (красный), оксид фосфора (V))
3.8	Набор «Галогены» (йод, бром)
3.9	Набор «Галогениды» (хлорид алюминия, хлорид аммония, хлорид бария, хлорид железа (III), йодид калия, хлорид калия, хлорид кальция, хлорид лития, хлорид магния, хлорид меди (II), бромид натрия, фторид натрия, хлорид натрия, хлорид цинка)
3.10	Набор «Сульфаты, сульфиды, сульфиты» (сульфат алюминия, сульфат аммония, сульфид железа (II), сульфат железа (II), 7-водный сульфат калия, сульфат кобальта (II), сульфат магния (II), безводный сульфат меди (II), 5-водный сульфат меди (II), сульфид натрия, сульфит натрия, сульфат натрия, гидросульфат натрия, сульфат никеля)
3.11	Набор «Карбонаты» (карбонат аммония, карбонат калия, основной карбонат меди (II), карбонат натрия, гидрокарбонат натрия)
3.12	Набор «Фосфаты. Силикаты» (моногидроортофосфат калия, 9-водный силикат натрия, трехзамещенный ортофосфат натрия, дигидрофосфат натрия)
3.13	Набор «Ацетаты. Роданиды. Соединения железа» (ацетат калия, гексацианид калия ферро (II), гексацианид калия ферро (III), роданид калия, ацетат натрия, ацетат свинца)
3.14	Набор «Соединения марганца» (перманганат калия, оксид марганца (IV), сульфат марганца (II) хлорид марганца)
3.15	Набор «Соединения хрома» (дихромат аммония, дихромат калия, хромат калия, 6-водный хлорид хрома (III))
3.16	Набор «Нитраты» (нитрат алюминия, нитрат аммония, нитрат калия, нитрат кальция, нитрат меди (II), нитрат натрия, нитрат серебра)
3.17	Набор «Индикаторы» (лакмоид, метиловый, оранжевый, фенолфталеин)
3.18	Набор «Кислородсодержащие органические вещества» (ацетон, глицерин, диэтиловый спирт, н-бутиловый спирт, изоамиловый спирт, изобутиловый спирт, этиловый спирт, фенол, формалин, этиленгликоль, уксусно-этиловый эфир)
3.19	Набор «Углеводороды» (бензин, гексан, нефть, толуол, циклогексан)
3.20	Набор «Кислоты органические» (аминоуксусная кислота, бензойная кислота, масляная кислота, муравьиная кислота, олеиновая кислота, пальмитиновая кислота, стеариновая кислота, уксусная кислота,

	щавелевая кислота)
3.21	Набор «Углеводы. Амины» (анилин, серноокислый анилин, Д-глюкоза, гидрохлорид метиламин, сахароза)
3.22	Дополнительное оборудование
3.22.1	Набор «Минеральные удобрения» (аммофос, карбамид, натриевая селитра, кальциевая селитра, калийная селитра, сульфат аммония, суперфосфат гранулированный, суперфосфат двойной, фосфоритная мука)
3.22.2	Набор «Образцы органических веществ» (гексахлорбензол, хлористый метилен, четыреххлористый углерод, хлороформ)
3.22.3	Набор «Материалы» (активированный уголь, вазелин, карбид кальция, карбонат кальция (мрамор), парафин)
4.	Коллекции
	ФИЗИКА
1.	Оборудование для демонстрационных опытов
1.1	Барометр-анероид
1.2	Гигрометр (психрометр)
1.3	Термометр демонстрационный
1.4	Штатив демонстрационный
1.5	Столик подъемный
1.6	Источник постоянного и переменного напряжения
1.7	Динамометр демонстрационный
1.8	Манометр жидкостной демонстрационный
1.9	Камертон на резонансном ящике
1.10	Насос вакуумный с электроприводом
1.11	Тарелка вакуумная
1.12	Ведерко Архимеда
1.13	Огниво воздушное
1.14	Прибор для демонстрации давления в жидкости
1.15	Прибор для демонстрации атмосферного давления (магдебургские полушария)
1.16	Набор тел равного объема
1.17	Набор тел равной массы
1.18	Сосуды сообщающиеся
1.19	Трубка Ньютона
1.20	Шар Паскаля
1.21	Шар с кольцом
1.22	Цилиндры свинцовые со стругом
1.23	Груз наборный 1 кг
1.24	Трансформатор универсальный
1.25	Прибор Ленца
1.26	Магнит дугообразный демонстрационный
1.27	Магнит полосовой демонстрационный (пара)
1.28	Стрелки магнитные на штативах
1.29	Набор демонстрационный «Электростатика» (электроскопы (2 шт.), султан (2 шт.), палочка стеклянная, палочка эбонитовая, штативы изолирующие (2 шт.)
1.30	Машина электрофорная или высоковольтный источник
1.31	Набор капилляров на подставке
1.32	Прибор для демонстрации теплопроводности тел
1.33	Набор для демонстрации электрических полей
1.34	Набор для демонстрации магнитных полей
1.35	Набор демонстрационный «Постоянный ток»
1.36	Набор демонстрационный «Газовые законы и свойства насыщенных паров»
1.37	Набор демонстрационный «Волновая оптика»

1.38	Спектроскоп двухтрубный
1.39	Набор спектральных трубок с источником питания
1.40	Комплект посуды демонстрационной с принадлежностями
1.41	Комплект проводов
1.42	Дополнительное оборудование
1.42.1	Генератор звуковой
1.42.2	Машина волновая
1.42.3	Пистолет баллистический
1.42.4	Набор демонстрационный «Механические явления»
1.42.5	Набор демонстрационный «Механические колебания и волны»
1.42.6	Набор демонстрационный «Электродинамика»
1.42.7	Набор демонстрационный «Волновая ванна»
1.42.8	Набор демонстрационный «Геометрическая оптика»
1.42.9	Комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн
1.42.10	Набор демонстрационный «Определение постоянной Планка»
2.	Оборудование для лабораторных работ и практикумов
2.1	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов (на базе комплектов для ОГЭ)
2.2	Наборы для практикума
2.2.1	Комплект для практикума по оптике
2.2.2	Комплект для практикума по механике
2.2.3	Комплект для практикума по молекулярной физике
2.2.4	Комплект для практикума по электричеству
2.2.5	Комплект для практикума по электродинамике