Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа № 10
с углубленным изучением физики и технических дисциплин"
муниципального образования город Ноябрьск

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 350587FBA40EF9A36CFB7B2415CEB789
Владелец: Шафран Мирослав Николаевич
Действителен: с 22.09.2022 до 16.12.2023

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ №10 с УИФиТД»
_____ М.Н. Шафран
«31» августа 2023 год № пр. 251

План внеурочной деятельности муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 10 с УИФ и ТД» муниципального образования город Ноябрьск на 2023/2024 учебный год к основной образовательной программе основного общего образования

г.Ноябрьск
2023

План внеурочной деятельности 5а-9а классов на 2023/2024 учебный год к ООП ООО

Пояснительная записка

План внеурочной деятельности основного общего образования Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №10 с углубленным изучением физических и технических дисциплин" муниципального образования город Ноябрьск" (далее - учебный план) для 5-9 классов, реализующих основную образовательную программу основного общего образования, соответствующую ФГОС ООО (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»), разработан в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 №273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; на основе ФГОС ООО, с учетом Федеральной образовательной программой основного общего образования, и обеспечивает выполнение санитарно-эпидемиологических требований СП 2.4.3648-20 и гигиенических нормативов и требований СанПиН 1.2.3685-2

План внеурочной деятельности является частью образовательной МБОУ «СОШ №10 с УИФ и ТД» ООО.

Внеурочная деятельность направлена на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных) и осуществляется в формах, отличных от урочной. Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью основной общеобразовательной программы.

Цель внеурочной деятельности:

- Создание условий для достижения учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося в свободное от учёбы время;

- Создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию социальных, интеллектуальных интересов обучающихся в свободное время, развитие здоровой, творчески растущей личности, с формированной гражданской ответственностью и правовым самосознанием, подготовленной к жизнедеятельности в новых условиях, способной на социально значимую практическую деятельность, реализацию добровольческих инициатив

Основные задачи:

- оптимизировать учебную нагрузку обучающихся;
- выявлять интересы, склонности, способности, возможности учащихся к различным видам деятельности;
- создавать условия для индивидуального развития учащихся в избранной сфере внеурочной деятельности;
- развивать опыт творческой деятельности, творческих способностей;
- создавать условия для реализации приобретенных знаний, умений и навыков;
- включать в личностно значимые творческие виды деятельности;
- организовывать участие в общественно значимых делах;
- развивать опыт взаимодействия, сотрудничества;
- расширять рамки общения в социуме.

План внеурочной деятельности, как один из основных организационных механизмов реализации образовательных программ школы, определяет содержание, формы организации, объем внеурочной деятельности на уровне основного общего образования.

Внеурочная деятельность организуется в течение учебного года (34 учебные недели во всех классах, при пятидневной учебной неделе) во второй половине дня. Продолжительность перерыва между учебными занятиями и внеурочной деятельностью

составляет не менее 20 минут. Продолжительность одного занятия внеурочной деятельности составляет 35 – 40 минут.

При проведении занятий внеурочной деятельности комплектование групп учащихся предусматривает следующие условия:

- на основе выбора занятий учащимися и их родителями (законными представителями) с возможностью в течение учебного года дополнительного выбора или замены вида внеурочной деятельности;

- занятия могут проводиться по группам, подгруппам, индивидуально или всем составом объединения, кружка, секции, курса;

- состав групп может быть, как одновозрастной, так и разновозрастной с учетом психофизиологических особенностей развития детей и их интересов.

В соответствии с требованиями обновленных ФГОС ООО МБОУ «СОШ №10 с УИФиТД» обеспечивает проведение до 10 часов еженедельных занятий внеурочной деятельности. Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, составляет за 5 лет обучения на уровне основного общего образования 1700 часов, в год –340 часов.

Учитывая решения педагогического коллектива, родительской общественности, интересов и запросов детей и родителей, с целью реализации принципа формирования единого образовательного пространства на уровне основного общего образования часы внеурочной деятельности используются через реализацию модели с преобладанием деятельности:

учебно-познавательной, когда наибольшее внимание уделяется внеурочной деятельности по учебным предметам и организационному обеспечению учебной деятельности.

Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности школьника с учетом намеченных задач внеурочной деятельности. Все ее формы представляются в деятельностных формулировках, что подчеркивает их практико-ориентированные характеристики.

При выборе направлений и отборе содержания обучения МБОУ «СОШ №10 с УИФ и ТД» учитывает:

- особенности учебного процесса МБОУ «СОШ №10 с УИФ и ТД», 5-ти дневную учебную неделю, общеобразовательную направленность обучения в МБОУ «СОШ №10 с УИФ и ТД», возрастные особенности обучающихся, а также психолого-педагогические возможности работы с обучающимися;

- результаты диагностики успеваемости и уровня развития обучающихся, проблемы и трудности их учебной деятельности;

- возможность обеспечить условия для организации разнообразных внеурочных занятий и их содержательная связь с урочной деятельностью.

Данный критерий также обусловлен полноценной кадровой составляющей МБОУ «СОШ №10 с УИФ и ТД»;

- особенности информационно-образовательной среды образовательной организации, национальные и культурные особенности региона, где находится МБОУ «СОШ №10 с УИФ и ТД».

Исходя из необходимости обеспечить достижение планируемых результатов реализации основной образовательной программы, а также исходя из кадровых, материально-технических имеющихся условий, исходя из мнения общественности (родителей), определены ***две части***: части, *рекомендуемой для всех обучающихся, и вариативной части.*

Внеурочная деятельность в части, *рекомендуемой для всех обучающихся*, представлена следующими направлениями:

— 1 час в неделю – информационно-просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном» (понедельник, первый урок), целью которых является развитие ценностного отношения обучающихся к своей Родине – России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Реализация программы занятий «Разговоры о важном» возложена на классных руководителей.

Внеурочные занятия «Разговоры о важном» направлены на развитие ценностного отношения обучающихся к своей родине – России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Внеурочные занятия «Разговоры о важном» должны быть направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности обучающегося, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе.

Основной формат внеурочных занятий «Разговоры о важном» – разговор и (или) беседа с обучающимися. Основные темы занятий связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира, техническим прогрессом и сохранением природы, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам.

— 1 час в неделю – занятия «Читательская грамотность», «Основы финансовой грамотности» по формированию функциональной грамотности обучающихся, целью которых является развитие способности обучающихся применять приобретённые знания, умения и навыки для решения задач в различных сферах жизнедеятельности, (обеспечение связи обучения с жизнью);

- 1 час в неделю кружок «Математика. Наглядная геометрия», «Физические системы», «Решение задач повышенной сложности по геометрии», «Естествознание», «ЗФТШ» направленный на углубленное изучение предмета, на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся.

В *вариативную часть плана внеурочной деятельности* включены:

— 1 час проект «История и культура Ямала». Занятия направлены на развитие и удовлетворение этнокультурных потребностей и интересов обучающихся; интеллектуальных и общекультурных интересов.

— 1 час в неделю – Кружок «Спортивные игры», «Начальная военная подготовка» Данный курс имеет своей целью удовлетворение интересов и потребностей обучающихся в физическом развитии, помощь в самореализации, раскрытии и развитии способностей и талантов.

— занятия, направленные на реализацию комплекса воспитательных мероприятий;

— занятия, направленные на удовлетворение социальных интересов и потребностей обучающихся , целью которых является развитие важных для жизни подрастающего человека социальных умений – заботиться о других и организовывать свою собственную деятельность, лидировать и подчиняться, брать на себя инициативу и нести ответственность, отстаивать свою точку зрения и принимать другие точки зрения.

С 2022/2023 учебного года реализуется проект «Разговоры о важном», по понедельникам на 1 уроке проводятся занятия в рамках реализации программы курса внеурочной деятельности.

–С 2023/2024 учебного года реализуется программа профориентационного минимума, по четвергам проводятся занятия курса «Россия-мои горизонты». (Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 17.08.2023 №ДГ-1773/05 Обязательный курс внеурочной деятельности «Россия - мои горизонты»).

Направления внеурочной деятельности:

–**занятия по развитию личности** ориентированы на развитие ценностного отношения обучающихся к своей Родине - России, населяющим ее людям, ее уникальной

истории, богатой природе и великой культуре; формирование соответствующей внутренней позиции личности школьника, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе, направленная на реализацию комплекса воспитательных мероприятий

– *«Разговоры о важном», (понедельник 5-9 кл., первый урок);*

–*«Россия -мои горизонты» (четверг 6-9 кл);*

–*классные часы, ученические собрания, профориентационные беседы, профессиональные пробы*

–**занятия обучающихся по формированию функциональной грамотности** ориентированы на развитие способности обучающихся применять приобретенные знания, умения и навыки для решения задач в различных сферах жизнедеятельности, (обеспечение связи обучения с жизнью); формирование и развитие функциональной грамотности школьников: читательской, математической, естественно-научной, финансовой, направленной и на развитие креативного мышления, и глобальных компетенций и реализуются во внеурочной деятельности через формы внеурочной деятельности :

– *Основы функциональной грамотности;*

– *«История и культура народов Ямала»;*

– *«Читательская грамотность»;*

– *классные часы, ученические собрания, деятельность ученических сообществ: участие в интеллектуальных конкурсах, предметных школах, научно-практических конференциях.*

занятия обучающихся по учебным предметам ориентированы на интеллектуальное и общекультурное развитие обучающихся, удовлетворение их особых познавательных, культурных, оздоровительных потребностей и интересов; формирование ценностного отношения обучающихся к знаниям, как залогу их собственного будущего, и к культуре в целом, как к духовному богатству общества, сохраняющему национальную самобытность народов России и реализуются во внеурочной деятельности через формы внеурочной деятельности:

– *Математика. Наглядная геометрия»*
– *«Физические системы»*
– *«Решение задач повышенной сложности по геометрии»*
– *«Естествознание»*
– *«ЗФТШ»*
– *секция «Спортивные игры»;*

занятия обучающихся по организации деятельности ученических сообществ и воспитательные мероприятия ориентированы на удовлетворение интересов и потребностей обучающихся в творческом и физическом развитии, помощь в самореализации, раскрытии и развитии способностей и талантов; раскрытие творческих способностей школьников, формирование у них чувства вкуса и умения ценить прекрасное, формирование ценностного отношения к культуре; физическое развитие обучающихся, привитие им любви к спорту и побуждение к здоровому образу жизни, воспитание силы воли, ответственности, формирование установок на защиту слабых; оздоровление школьников, привитие им любви к своему краю, его истории, культуре, природе, развитие их самостоятельности и ответственности, формирование навыков самообслуживающего труда и реализуются во внеурочной деятельности через формы внеурочной деятельности:

– *школьный спортивный клуб (спортивные праздники, соревнования, участие в Спартакиаде школьников, в Президентских состязаниях, Президентских спортивных играх, сдача норм ГТО;*

– *деятельность ученических сообществ, школьное самоуправление (РДДМ «Движение первых», ЮНАРМИЯ, школьное самоуправление, школьные воспитательные мероприятия, традиционные школьные коллективные творческие дела;*

–**занятия по организационному обеспечению учебной деятельности, организации педагогической поддержки, социализации обучающихся** ориентированы на развитие важных для жизни подрастающего человека социальных умений - заботиться о других и организовывать свою собственную деятельность, лидировать и подчиняться, брать на себя инициативу и нести ответственность, отстаивать свою точку зрения и принимать другие точки зрения; обеспечение психологического благополучия обучающихся в образовательном пространстве школы, создание условий для развития ответственности за формирование макро- и микрокоммуникаций, складывающихся в образовательной организации, понимания зон личного влияния на уклад школьной жизни и реализуются во внеурочной деятельности через:

– *классные часы, ученические собрания, профилактические беседы, ученические линейки совет профилактики, взаимодействие с родителями, сопровождение социально-психологической службы*.

Промежуточная аттестация организуется для всех обучающихся 5-9 классов в апреле-мае.

Целью промежуточной аттестации по внеурочной деятельности является оценка достижений учащихся по реализуемым программам внеурочной деятельности.

Освоение программ внеурочной деятельности на уровне основного общего образования сопровождается промежуточной аттестацией учащихся в следующих формах:

коллективный проект, конкурс, олимпиада, творческая работа, исследование, собеседование, нормы ГТО, викторина. Презентации. эксперимент

Формы реализации внеурочной деятельности	**Класс**	**Форма проведения промежуточной аттестации**
«Разговоры о важном»	5-9	Викторина
«Математика. Наглядная геометрия»	5-6	Математическая олимпиада
Решение задач повышенной сложности	7	Математическая олимпиада
«История и культура народов Ямала»	5-6	викторина
Естествознание	6	олимпиада
ЗФТШ	8-9	Математическая олимпиада
«Читательская грамотность»	5-8	викторина
«Технология. Робототехника»	7	защита коллективного проекта
Начальная военная подготовка	9	нормы ГТО
Секция «Спортивные игры»	5-8	нормы ГТО
«Физические системы»	9	коллективный эксперимент
«Основы финансовой грамотности»	9	викторина

План внеурочной деятельности на 2023/2024 учебный год к ООП ООО для 5а класса

Направление внеурочной деятельности	Формы реализации внеурочной деятельности	Названия кружков	Источник оплаты труда	Всего часов в неделю	Всего часов
по учебным предметам (включая занятия физической культурой и углубленное изучение предметов)	**Кружок**	Спортивные игры	*1	1	34
	Кружок	«Математика. Наглядная геометрия»	*1	1	34
организационное обеспечение учебной деятельности	организационные собрания, взаимодействие с родителями по обеспечению успешной реализации образовательной программы;		*2	2	68
по формированию функциональной грамотности	**Метапредметный кружок**	«Читательская грамотность»	*1	1	34
на реализацию комплекса воспитательных мероприятий	Проект	«История и культура Ямала»	*1	1	34
	Проект	Разговоры о важном	*1	1	34
	Занятия в творческих объединениях по интересам, культурные и социальные практики с учетом историко-культурной и этнической специфики региона		*3	3	102
Деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающих	социальные практики (в том числе волонтёрство), общественно полезная деятельность, развитие глобальных компетенций, формирование предпринимательских навыков, использование возможностей организаций дополнительного образования		*3		
ИТОГО				**10**	**340**
ИТОГО	Количество часов, оплачиваемых за счет внеурочной деятельности		*1	5	170
	Количество часов, оплачиваемых за счет дополнительного образования		*3	3	102
	Количество часов, оплачиваемых за счет классного руководства		*2	2	68

План внеурочной деятельности на 2023/2024 учебный год к ООП ООО для 6а класса

Направление Внеурочной деятельности	Формы реализации внеурочной деятельности	Названия кружков	Источник оплаты труда	Всего часов в неделю	Всего часов
по учебным предметам (включая занятия физической культурой и углубленное изучение предметов)	**Кружок**	Спортивные игры	*1	1	34
	Кружок	«Естествознание»	*1	1	34
организационное обеспечение учебной деятельности	организационные собрания, взаимодействие с родителями по обеспечению успешной реализации образовательной программы		*2	2	68
по формированию функциональной грамотности	**Метапредметный кружок**	«Читательская грамотность»	*1	1	34
на реализацию комплекса воспитательных мероприятий	Проект	«История и культура Ямала»	*1	1	34
	Проект	Разговоры о важном	*1	1	34
	Занятия в творческих объединениях по интересам, культурные и социальные практики с учетом историко-культурной и этнической специфики региона		*3	1	34
по развитию личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающих	социальные практики (в том числе волонтёрство), общественно полезная деятельность, развитие глобальных компетенций, формирование предпринимательских навыков, использование возможностей организаций дополнительного образования		*3	1	34
	Профессиональные пробы. Профессиональный минимум курс занятий	«Россия-мои горизонты»	*3	1	34
ИТОГО				**10**	**340**
ИТОГО	Количество часов, оплачиваемых за счет внеурочной деятельности		*1	5	170
	Количество часов, оплачиваемых за счет дополнительного образования		*3	3	102
	Количество часов, оплачиваемых за счет классного руководства		*2	2	68

План внеурочной деятельности на 2023/2024 учебный год к ООП ООО для 7а класса

Направление внеурочной деятельности	Формы реализации внеурочной деятельности	Названия кружков	Источник оплаты труда	Всего часов в неделю	Всего часов
по учебным предметам (включая занятия физической культурой и углубленное изучение предметов)	**Кружок**	Спортивные игры	*1	1	34
	Поисково-научный кружок	**«Решение задач повышенной сложности по геометрии»**	*1	1	34
	Проектная мастерская	**«Технология. Робототехника»**	*1	1	34
организационное обеспечение учебной деятельности	организационные собрания, взаимодействие с родителями по обеспечению успешной реализации образовательной программы;		*2	2	68
по формированию функциональной грамотности	**Метапредметный кружок**	**Читательская грамотность**	*1	1	34
на реализацию комплекса воспитательных мероприятий	**Проект**	Разговоры о важном	*1	1	34
	Занятия в творческих объединениях по интересам, культурные и социальные практики с учетом историко-культурной и этнической специфики региона		*3	2	68
Деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающих	социальные практики (в том числе волонтёрство), общественно полезная деятельность, профессиональные пробы, развитие глобальных компетенций, формирование предпринимательских навыков, использование возможностей организаций дополнительного образования		*3		
	Профессиональные пробы. Профессиональный минимум курс занятий	«Россия-мои горизонты»	*3	1	34
ИТОГО				**10**	**340**
ИТОГО	Количество часов, оплачиваемых за счет внеурочной деятельности		*1	5	170
	Количество часов, оплачиваемых за счет дополнительного образования		*3	3	102
	Количество часов, оплачиваемых за счет классного руководства		*2	2	68

План внеурочной деятельности на 2023/2024 учебный год к ООП ООО для 8а класса

Направление внеурочной деятельности	Формы реализации внеурочной деятельности	Названия кружков	Источник оплаты труда	Всего часов в неделю	Всего часов
по учебным предметам (включая занятия физической культурой и углубленное изучение предметов)	**Кружок**	Спортивные игры	*1	1	34
	Научный кружок	**«Заочная физико-техническая школа»**	*1	2	68
организационное обеспечение учебной деятельности	организационные собрания, взаимодействие с родителями по обеспечению успешной реализации образовательной программы;		*2	2	68
по формированию функциональной грамотности	**Метапредметный кружок**	**Читательская грамотность**	*1	1	34
на реализацию комплекса воспитательных мероприятий	**Проект**	Разговоры о важном	*1	1	34
	Занятия в творческих объединениях по интересам, культурные и социальные практики с учетом историко-культурной и этнической специфики региона		*3	2	68
Деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающих	социальные практики (в том числе волонтёрство), общественно полезная деятельность, профессиональные пробы, развитие глобальных компетенций, формирование предпринимательских навыков, использование возможностей организаций дополнительного образования		*3		
	Профессиональные пробы. Профессиональный минимум курс занятий	«Россия-мои горизонты»	*3	1	34
ИТОГО				**10**	**340**
ИТОГО	Количество часов, оплачиваемых за счет внеурочной деятельности		*1	5	170
	Количество часов, оплачиваемых за счет дополнительного образования		*3	3	102
	Количество часов, оплачиваемых за счет классного руководства		*2	2	68

План внеурочной деятельности на 2023/2024 учебный год к ООП ООО для 9а класса

Направление внеурочной деятельности	Формы реализации внеурочной деятельности	Названия кружков	Источник оплаты труда	Всего часов в неделю	Всего часов
по учебным предметам (включая занятия физической культурой и углубленное изучение предметов)	**Кружок**	Начальная военная подготовка	*1	1	34
	Научный кружок	«Заочная физико-техническая школа»	*1	1	34
	Научное общество	«Физические системы»	*1	1	34
организационное обеспечение учебной деятельности	организационные собрания, взаимодействие с родителями по обеспечению успешной реализации образовательной программы;		*2	2	68
	Кружок	Основы финансовой грамотности	*1	1	34
на реализацию комплекса воспитательных мероприятий	**Проект**	Разговоры о важном	*1	1	34
	Занятия в творческих объединениях по интересам, культурные и социальные практики с учетом историко-культурной и этнической специфики региона		*3	2	68
Деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающих	социальные практики (в том числе волонтёрство), общественно полезная деятельность, профессиональные пробы, развитие глобальных компетенций, формирование предпринимательских навыков, использование возможностей организаций дополнительного образования		*3		
	Профессиональные пробы. Профессиональный минимум курс занятий	«Россия-мои горизонты»	*3	1	34
ИТОГО				**10**	**340**
ИТОГО	Количество часов, оплачиваемых за счет внеурочной деятельности		*1	5	170
	Количество часов, оплачиваемых за счет дополнительного образования		*3	3	102
	Количество часов, оплачиваемых за счет классного руководства		*2	2	68

Приложение к плану внеурочной деятельности

Список учебников, учебных пособий, используемых для реализации внеурочной деятельности на уровне основного общего образования, на 2023/2024 учебный год

Формы реализации внеурочной деятельности Названия кружков	***Учебник, учебное пособие***
Кружок «Спортивные игры»	Физическая культура Футбол для всех 5-9 кл., Г.И. Погадаев, под редакцией И. Акинфеева. М: Просвещение, 2021г В.И. Лях, Физическая культура 8-9 класс, М.: «Просвещение» 2022г.
кружок Математика. Наглядная геометрия	Шарыгин И.Ф., Ерганжиева Л.Н., Наглядная геометрия, М. Дрофа, 2020г.
Региональный проект «Культура и история Ямала»	Учебное пособие История и культура Ямала. Учебное пособие авторы Е.Т. Пушкарева, С.А. Алексеева под редакцией А.В. Головнёва, М.: Просвещение, 2022
Всероссийский проект «Разговоры о важном»	Цикл внеурочных занятий https://razgovor.edsoo.ru/
Метапредметный кружок «Читательская грамотность»	Сборник задач по формированию читательской грамотности, 5-8 классы, учебное пособие М.: Просвещение, 2021 Тетрадь-тренажер по функциональной грамотности. Читательская грамотность, М: Просвещение, 2021
Основы финансовой грамотности	Финансовая грамотность. Учебник С.В. Толкачева, М. Просвещение, 2020г
Решение задач повышенной сложности	Прасолов В.В. Решение задач повышенной сложности по геометрии, М. Просвещение, 2020г
ЗФТШ	Математика: алгебра и геометрия Козлов В.В., Никитин А.А., Белоносов В.С. и др. / Под ред. Козлова В.В. и Никитина А.А., Русское слово, 2020 год
Естествознание	Естествознание. Сивоглазов В.И. и др. (5-6), М:, Просвещение, 2023
«Технология. Робототехника»	Д.Г. Копосов, Технология. Робототехника. 5-6,7 классы, М.: Просвещение, 2021г
Начальная военная подготовка	Авторы: Ю.В. Костикин, А.В. Голицын, А.И. Слободский Основы военной подготовки: учебное пособие для 8–9 классов
Физические системы	Учебное пособие Физические системы. 7-9 класс М.: Просвещение, 2020 г. Авторы О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев