УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1 ИМЕНИ М.А. ПОГОДИНА»

Принята на заседании методического совета Протокол от «28» августа 2023 г. № 1_

Утверждена приказом МАОУ СОШ № 1 им. М.А. Погодина от «28» <u>августа</u> 2023 г. № _193____ В.В. Сулаева

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Физика и эксперимент»

Возраст учащихся: 13 - 14 лет Срок реализации программы:1 год

Автор - составитель: Щукина Елена Владимировна, педагог дополнительного образования МАОУ СОШ №1 им.М.А. Погодина

Пояснительная записка

Нормативно-правовая база разработки и реализации программы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года. (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. No 678-р);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.06.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Министерства образования и науки России от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 года №996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Письмо Министерства просвещения РФ «Методические рекомендации по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» от 31 января 2022 г. N ДГ-245/06.

Новизна программы заключается в её практической направленности - подключение проектной, опытно-исследовательской деятельности с использованием конструкторов , формируя практические навыки учащихся.

Актуальность программы.

Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время в обществе повышен интерес к естественным наукам. Физика, как наука о наиболее общих законах природы, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного мировоззрения. Являясь основой научно-технического прогресса, физика гуманистическую сущность научных знаний, подчеркивает их нравственную ценность, формирует творческие способности учащихся. Гуманитарное значение физики состоит в том, что она вооружает обучающегося научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире. Физика - это основа технических наук. Знания по физике являются начальной базой для изучения специальных профессиональных дисциплин. Физика является мощным орудием развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, формирует у них представление об окружающем материальном мире, показывает гуманистическую сущность научных знаний, подчеркивает их нравственную ценность, знакомит с физическими основами современного производства и техники.

Педагогическая целесообразность.

Педагогическая целесообразность Программы состоит в том, что в процессе её реализации, обучающиеся овладевают теоретическими знаниями основных понятий и законов физики, умениями решать физические задачи разного уровня сложности, навыками проведения физических экспериментов и анализа их результатов.

.

Адресат программы: программа адресована школьникам 13-14 лет.

Примерный портрет обучающегося, для которого будет актуальным обучение по данной программе

Период 13-14 лет характеризуется становлением избирательности, целенаправленности восприятия, становлением устойчивого, произвольного внимания и логической памяти, время перехода от мышления, основанного на оперировании конкретными представлениями к мышлению теоретическому. Данный этап можно охарактеризовать как время овладения самостоятельными формами работы, время развития интеллектуальной, познавательной активности учащихся. Переход от детства к отрочеству характеризуется появлением своеобразного мотивационного кризиса, вызванного сменой социальной ситуации развития и изменением содержания внутренней позиции ученика.

Именно на границе перехода от младшего школьного к подростковому возрасту решаются специфические задачи личностного развития и взросления человека, идет интенсивное усвоение культурных ценностей, определяющих в дальнейшем его главные жизненные предпочтения.

Условия набора: набор свободный **Нормативный срок обучения**: 1 год

Численность обучающихся по общеобразовательной программе: от 12 до 25 человек (в объединении)

Уровень сложности: базовый

Форма реализации программы

форма обучения: очная

форма организации содержания и процесса педагогической деятельности:

комплексная

форма и тип организации работы учеников: программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную, групповую и индивидуальную деятельность.

форма обучения и виды занятий: практические занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы и др.Наиболее характерными формами является сочетание обзорных лекций с защита проектов, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, защита проектов, игра, лабораторное занятие, лекция, мастер-класс, олимпиада, презентация, семинар.

Объём программы и режим работы

N п/:	`	Общее количество часов, необходимых для освоения	Число занятий в неделю	Продолжительность занятий
		программы		
1		36	1	1 занятие - 45 минут;

Цель и задачи программы

Цель: развитие естественнонаучного мышления, исследовательских способностей, создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей предмета физики.

Задачи:

Образовательные: способствовать самореализации обучающихся в изучении конкретных тем физики, развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки, знакомить обучающихся с последними достижениями науки и техники, научить решать задачи нестандартными методами, развивать познавательный интерес при выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий.

Воспитательные: воспитывать убежденность в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники, воспитание уважения к творцам науки и техники, отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры.

Развивающие: развивать умения и навыки обучающихся самостоятельно работать с научно-популярной литературой, умения практически применять физические знания в жизни, е творческие способности, формировать у обучающихся активность и самостоятельность, инициативность, повышать культуру общения и поведения.

Ожидаемые результаты

- Образовательные

- ✓ систематизация теоретических знаний и умений по решению стандартных, нестандартных, технических и олимпиадных задач различными методами;
- ✓ выработка индивидуального стиля решения физических задач;
- ✓ совершенствование умения на практике пользоваться приборами, проводить измерения физических величин (определять цену деления, снимать показания, соблюдать правила техники безопасности);
- ✓ умение пользоваться физическими приборами.

- Предметные

- ✓ ориентироваться в явлениях и объектах окружающего мира, знать границы их применимости;
- ✓ понимать определения физических величин и помнить определяющие формулы;
- ✓ понимать каким физическим принципам и законам подчиняются те или иные объекты и явления природы;
- ✓ знание модели поиска решений для задач по физике; знать теоретические основы математики.
- ✓ примечать модели явлений и объектов окружающего мира;
- ✓ анализировать условие задачи; переформулировать и моделировать, заменять исходную задачу другой;
- ✓ составлять план решения; выдвигать и проверять предлагаемые для решения гипотезы; владеть основными умственными операциями, составляющими поиск решения задачи.

- Личностные результаты освоения программы

- ✓ определение дальнейшего направления развития способностей, сферу научных интересов, обучающиеся определятся с выбором дальнейшего образовательного маршрута, дальнейшего профиля обучения в старшей школе;
- ✓ сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- ✓ самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.

- Компетентностные

- ✓ умение пользоваться методами научного познания, проводить наблюдения, планировать и проводить эксперименты, обрабатывать результаты измерений;
- ✓ приобретение умения ставить перед собой познавательные цели, выдвигать гипотезы, доказывать собственную точку зрения.
- ✓ развитие элементов теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, выделять главное в изучаемом явлении, выявлять причинно-следственные связи между величинами, которые его характеризуют, выдвигать гипотезы, формулировать выводы;
- ✓ развитие коммуникативных умений: докладывать о результатах эксперимента, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации;
- ✓ приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения экспериментальных задач;
- ✓ формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Формы представления результатов

В рамках реализации программы проводится диагностика результатов обучения:

входная диагностика – в начале обучения,

промежуточная диагностика по каждому разделу учебного материала, **итоговая** диагностика - в конце обучения по программе.

Оценочные материалы, формирующие систему оценивания

№	Тема (раздел)	Диагностический	Цель контроля	Форма фиксации
		материал.		результатов
	Вводное	Входящий тест.	Проверка	Таблица №1 (результаты
	занятие		умений, знаний.	освоения дополнительной
				общеобразовательной
				программы)
	Тема «Роль	Анкета-викторина	Промежуточный	Таблица №2 (результаты
	эксперимента		контроль	освоения дополнительной
	в жизни		(проверка	общеобразовательной
	человека»		знаний (роль	программы)
			эксперимента),	
			умений (видеть	
			роль	
			эксперимента)	

Учебный план

№	Название раздела, темы		ество час	ОВ	Формы	
		Всего	Всего Теория Практика		аттестации/контроля	
1	Введение	1	1	1	собеседование	
2	Роль эксперимента в жизни человека	3	1	2	тестирование	
3	Механика	9	4 5		защита проектов	
4	Гидростатика и статика	9	2	7	выставка готовых продуктов деятельности;	
5	Электрические явления	10	3	7	решение задач, работа с конструктором, сборка эл. цепей	
6.	Световые явления	4	1	3	защита проектов, совместный анализ (педагог и ребенок) процесса деятельности;	

Содержание программы

Введение(1 ч)

Вводное занятие. Цели и задачи курса. Техника безопасности. Способы измерения массы и температуры.

Практика: Измерение массы и температуры тела.

Роль эксперимента в жизни человека (3 ч).

Теория (1ч) Изучить основы теории погрешностей. Погрешности прямых и косвенных измерений, максимальная погрешность косвенных измерений, учет погрешностей измерений при построении графиков. Представление результатов измерений в форме таблиц и графиков.

Способы измерения площади и объема. Строение вещества.

Практика (2ч)Основы теории погрешностей применять при выполнении экспериментальных задач, практических работ. Изготовление модели мензурки со сменной оцифровкой на шкале. Измерение объема тела.

Механика (9ч).

Теория (4ч): Равномерное и неравномерное движение. Графическое представление движения. Решение графических задач, расчет пути и средней скорости неравномерного движения. Понятие инерции и инертности. Сколько весит воздух. Центробежная сила. Применение данных физических понятий в жизнедеятельности человека. Сила упругости, сила трения.

Практика (5ч): Исследование зависимости силы упругости, возникающей в пружине, от степени деформации пружины. Исследование зависимости силы трения от силы нормального давления. Изготовление катапульты. Измеряем вес воздуха в спичечном

коробке, кабинете. Опыты в мире невесомости. Исследование зависимости периода и частоты нитяного маятника от длины нити.

Гидростатика и статика (9 ч).

Теория (2ч):Плотность. Закон Архимеда, Закон Паскаля, гидростатическое давление, сообщающиеся сосуды, гидравлические машины. Задача царя Гиерона.Поверхностное натяжение.Воздухоплавание. Блок. Рычаг. Равновесие твердых тел. Условия равновесия. Момент силы. Правило моментов. Центр тяжести. Исследование различных механических систем. Комбинированные задачи, используя условия равновесия.

Практика (7ч): выталкивающая сила в различных системах; приборы в задачах (сообщающиеся сосуды, гидравлические машины, рычаги, блоки). Экспериментальные задания: 1)измерение силы Архимеда, 2)измерение момента силы, действующего на рычаг, 3) определение наибольшего и наименьшего давления тел на поверхность, 4) Измерение давления в жидкости.

Электрические явления (9 ч).

Теория (3ч) Электризация. Два рода электрических зарядов. История открытия и действия гальванического элемента. Закон Ома. Сопротивление проводника. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца.

Практика (6ч): 1. Модели атомов. Создание электроскопа.

- 2. Гальванические элементы. Создание гальванических элементов из подручных средств.
- 3. Зависимость силы тока и напряжения. 4. Тепловое действие тока.
- 5) Измерение сопротивления проводника 6) Проверка законов последовательного и параллельного соединения. 7) Расчет мощности электрической лампы.

Световые явления (4ч)

Теория (1ч) Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. *Практика (3ч)* Опыты с плоским зеркалом, фокусное расстояние линзы; построение изображений в линзах.

Комплекс организационно-педагогических условий

Кадровые условия

Педагог: Щукина Елена Владимировна,имеет высшее профессиональное образование, соответствующее профилю занятий и профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.05.2018 № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»). В Учреждении обеспечена непрерывность профессионального развития педагогических работников, реализующих общеобразовательные общеразвивающие программы, через различные формы методической работы.

Материально-техническое обеспечение.

Оборудование и материалы: использование оборудования Центра «Точка Роста», конструкторы «Знаток» различной направленности.

Методическое обеспечение программы

При реализации программы предусмотрено использование педагогических технологий:

- исследовательские технологии;
- коммуникативные технологии;
- информационно- компьютерные технологии.

Формы проведения занятий: реализация программы «Физика и эксперимент» предполагает индивидуальную и групповую работу обучающихся, планирование и проведение исследовательского эксперимента, самостоятельный сбор данных для решения практических задач, анализ и оценку полученных результатов, изготовление пособий и моделей.индивидуальная, фронтальная, групповая.

Форма организации образовательного процесса: беседа, лабораторный практикум и практикум решения задач, практическая работа, игра, защита проекта. Ведущими методами обучения являются: частично-поисковой, метод математического моделирования, аксиоматический метод.

Список основной литературы

- 1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. М.: Просвещение, 2011. 223 с. -. (Стандарты второго поколения).
- 2. Внеурочная деятельность. Примерный план внеурочной деятельности в основной школе: пособие для учителя/. В.П. Степанов, Д.В. Григорьев М.: Просвещение, 2014. 200 с. -. (Стандарты второго поколения).
- 3. Рабочие программы. Физика. 7-9 классы: учебно-методическое пособие/сост. Е.Н. Тихонова.- М.:Дрофа, 2013.-398 с.
- 4. Федеральный государственный стандарт общего образования второго поколения: деятельностный подход [Текст]: методические рекомендации. В 3 ч. Часть 1/
- С.В.Ананичева; под общ. Ред. Т.Ф.Есенковой, В.В. Зарубиной, авт. Вступ. Ст. В.В. Зарубина Ульяновск: УИПКПРО, 2010. 84 с.
- 5. Занимательная физика. Перельман Я.И. М.: Наука, 1972.
- 6. Хочу быть Кулибиным. Эльшанский И.И. М.: РИЦ МКД, 2002.
- 7. Физика для увлеченных. Кибальченко А.Я., Кибальченко И.А.- Ростов н/Д. : «Феникс», 2005.
- 8. Как стать ученым. Занятия по физике для старшеклассников. А.В. Хуторский, Л.Н. Хуторский, И.С. Маслов. М.: Глобус, 2008.
- 9. Фронтальные лабораторные занятия по физике в 7-11 классах общеобразовательных учреждений: Книга для учителя./под ред. В.А. Бурова, Г.Г. Никифорова. М. : Просвещение, 1996.
- 10. Федеральный государственный образовательный стандарт [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://standart.edu/catalog.aspx?Catalog=227
- 11. Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации// официальный сайт. Режим доступа: http://минобрнауки.pф/
- 12. Методическая служба. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://metodist.lbz.ru
- 13. Игровая программа на диске «Дракоша и занимательная физика» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http:// media2000.ги//
- 14. Развивающие электронные игры «Умники изучаем планету» [Электронный ресурс]. Режим доступа: www// russobit-m.ги
- 15. Авторская мастерская (http://metodist.lbz.ru).
- 16. Алгоритмы решения задач по физике: festival.1september.ru/articles/310656

Календарный учебный график

№ п/п	Мес яц	о	Врем я пров еден ия	Форма занятия	Ко ли чес тво час ов	Тема занятия Введение	Место проведен ия	Форма контроля
1/1	09		16.00 - 16.45	эвристиче ская беседа	1ч	Вводное занятие. Цели и задачи курса. Техника безопасности. Система единиц, понятие о прямых и косвенных измерениях.	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	собеседован ие
						Роль эксперимента в жизни человека		
2/1	09		16.00 - 16.45	исследова тельская работа	1ч	Физический эксперимент. Виды физического эксперимента. Погрешность измерения. Виды погрешностей измерения. Расчёт погрешности измерения.	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	эксперимен
3/2	09		16.00 - 16.45	тренинг решения задач и эксперим ент	1ч	Способы измерения площади и объема. Эксперимент «Измерение объема тела неправильной формы»	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	консультаци я
4/3	09		16.00 - 16.45	эвристиче ская беседа	1ч	Строение вещества. Изготовление кухонных рычажных весов	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	е
						Механика		

5/1	10	16.00 - 16.45	тренинг	1ч	Равномерное и неравномерное движения. Графическое представление движения	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	консультац ия
6/2	10	16.00 - 16.45	исследова тельская работа	1ч	Понятие инертности и инерции. Центробежная сила. Применение данных физических понятий в жизнедеятельности человека. Опыты по инерции.	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	эксперимен Т
7/3	10	16.00 - 16.45	лаборатор ная работа	1ч	Сколько весит воздух. Эксперимент «Измеряем вес воздуха в спичечном коробке, кабинете». Опыты в мире невесомости.	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	эксперимен т
8/4	10	16.00 - 16.45	лаборатор ная работа	1ਧ	Сила упругости. Эксперимент«Исследован ие зависимости силы упругости, возникающей в пружине, от степени деформации пружины».	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	эксперимен Т
9/5	11	16.00 - 16.45	эксперим ент	1ч	«Исследование зависимости периода и частоты колебаний нитяного маятника от длины нити».	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	эксперимен т
10/6	11	16.00 - 16.45	практику м решения задач	1ч	Сила трения. Опыты с силой трения. Определение работы силы трения.	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	консультаци я
11/7	11	16.00 - 16.45	практику м решения задач	1ч	Атмосферное давление. Опыты для демонстрации атмосферного давления.	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	консультаци я
12/8	11	16.00 - 16.45	эксперим ент	1ч	Определение работы силы упругости при поднятии груза на высоту	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	эксперимент

13/9	12	16.00 - 16.45	эксперим ент	1ч	Плотность.«Определение плотности твердого тела».	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	защита презентаци й
14/1	12	16.00 - 16.45	тренинг решения задач	1ч	Задача царя Гиерона.	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	собеседован ие
15/2	12	16.00 - 16.45	исследова тельская работа	1ч	Давление твердых тел. Эксперимент «Определение наибольшего и наименьшего давления тел на поверхность»	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	эксперимен т
16/3	12	16.00 - 16.45	исследова тельская работа	1ч	Давление жидкости и газа. Закон Паскаля. Гидравлические машины. Сообщающиеся сосуды Эксперимент «Измерение давления в жидкости»	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	эксперимент
17/4	01	16.00 - 16.45	исследоват ельская работа	1ч	Поверхностное натяжение. Опыты с мыльными пузырями.	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	эксперимент
18/5	01	16.00 - 16.45	практикум решения задач Экспериме нт	1ч	Выталкивающая сила. Закон Архимеда. (Определение выталкивающей силы».	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	отчет о лабораторно й работе
19/6	01	16.00 - 16.45	тренинг решения задач	1ч	Воздухоплавание.	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	собеседован ие
20/7	02	16.00 - 16.45	тренинг решения задач	1ч	Простые механизмы. Блок. Рычаг. Равновесие твердых тел. Условия равновесия.	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	решение кроссвордов

21/8	02	16.00 - 16.45	тренинг	1ч	Момент силы. Правило моментов. «Проверка условия равновесия рычага»	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	интерактивн ые игры и конкурсы
22/9	02	16.00 - 16.45	практикум решения задач	14	Центр тяжести. Исследование различных механических систем.	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	выставка работ
					Электрические явления		
23/1	02	16.00 - 16.45	лаборатор ная работа	1ч	Где живет электричество. Сила тока.	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	эксперимент
24/2	03	16.00 - 16.45	беседа	1ч	Напряжение. Изготовление простого гальванического элемента	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	защита презентации
25/3	03	16.00 - 16.45	беседа	1ч	Сопротивление. Эксперимент «Измерение сопротивления проводника»	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	проектные работы
26/4	03	16.00 - 16.45	исследоват ельская работа	1ч	«Исследование законов последовательного соединения проводников»	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	исследовате льская работа
27/5	03	16.00 - 16.45	исследоват ельская работа	1ч	«Исследование законов параллельного соединения проводников»	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	исследовате льская работа
28/6	04	16.00 - 16.45	решение задач	1ч	Работа и мощность электрического тока.	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	собеседован ие
29/7	04	16.00 - 16.45	тренинг решения задач	1ч	Закон Джоуля –Ленца. Тепловое действие тока. Решение комбинированных задач.	Кабинет центра «Точка роста»	собеседован ие

							(№211)	
30/8	04		16.00 - 16.45	тренинг решения задач	1ч	Работа над индивидуальны проектами	ы Ка бинет центра «Точка роста» (№211)	собеседован ие
31/9	04		16.00 - 16.45	деловая игра	1ч	Работа над индивидуальными проектами(практическая часть)	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	выставка работ
						Световые явления		
32/1	05	03	16.00 - 16.45	лаборатор ная работа	1ч	«Исследование закона отражения и преломления света»	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	наблюдения
33/2	05	10	16.00 - 16.45	тренинг решения задач	1ч	«Построение изображений, даваемых тонкой линзой»	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	консультаци я
34/3	05	17	16.00 - 16.45	исследоват ельская работа	1ч	« Глаз, особенности нашего зрения»	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	наблюдение
35/4	05	24	16.00 - 16.45	защита проекта	1ч	Защита индивидуальных проектов	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	защита проекта
36/1	05	31	16.00 - 16.45	защита проекта	1ч	Итоговое занятие	Кабинет центра «Точка роста» (№211)	защита проекта

ДИАГНОСТИКА УРОВНЯ МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Диагностика уровня мотивация является одним из самых значимых параметров при выборе уровня сложности. Интерес обучающего к предмету, желание заниматься выбранной деятельностью является одним из фактором успешного обучения. Интерес к определенному виду деятельности, желание чему-то научиться, освоить какие-то новые сферы лежит в основе успешности личности в любом виде деятельности. Обучающийся, не обладающий высоким уровнем развития способностей, но имеющий высокий уровень мотивированности, может достичь более высоких результатов, нежели способный, но слабомотивированный ученик.

На первом этапе диагностики целесообразно провести с поступающим небольшую беседу (интервью) с целью выяснения причин желания поступить в объедиение.

Вопросы для определения уровня мотивации поступающего в объединение:

- Почему ты решил поступить в это объединение?
- Что именно тебя привлекает в этом объединении?
- Ты сам выбрал это объединение или тебе посоветовали здесь заниматься родители (друзья, одноклассники)?
- Что ты хочешь узнать, чему научиться в объединении?
- Как ты думаешь, то, чему ты здесь научишься, пригодится тебе в будущем? Если да, то как?
- Чем еще ты увлекаешься? В какие секции (кружки) ходишь?
- Кем ты хочешь стать?

Помимо предложенных вопросов целесообразно изучение мотивации достижения с помощью методики А. Мехрабиана (*Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М.* Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. – М. 2002. С. 98-102.) Данный тест предназначен для диагностики двух мотивов личности – стремления к успеху и избегания неудачи. Выясняется, какой из двух мотивов у человека доминирует. Тест имеет две формы – мужскую (а) и женскую (б).

Приложение 3.

Итоговая диагностика проводится по 3-х балльной шкале

1 балл:

- практически не обладает соответствующими умениями и навыками;
- или/и имеет трудности в использовании инструмента (при выполнении задания);
- или/и затрудняется в применении простых приемов работы, доступных данному возрасту.
 2 балла:
- обладает соответствующими умениями и навыками в начальной степени;
- обладает навыками правильного использования инструментов/материалов начальной степени;
- правильно использует простые приемы работы, доступные в данном возрасте.
 3 балла:
- обладает соответствующими умениями и навыками в отличной степени;
- обладает навыками правильного и быстрого использования инструментов/материалов;
- правильно использует простые и сложные приемы работы, доступные в данном возрасте.

Диагностическая карта

Высокий уровень освоения программы – от 80% до 90%

Средний уровень освоения программы – от 50% до 79%

Низкий уровень освоения программы – от 10% до 49%