

## Информация об авторе (держателе) практики

Фамилия	Панфилов
Имя	Илья
Отчество	Александрович
Контактный телефон	8 996 957 89 48
Адрес электронной почты	TheSameFilll@yandex.ru
Регион	Тамбовская область
Адрес образовательной организации	г.Мичуринск ул. Советская, д.262
Наименование образовательной организации (полностью, в соответствии с уставом)	Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1» г. Мичуринска Тамбовской области
Должность	Учитель физики

## Информация о практике

Направленность дополнительного образования	Естественнонаучная
Название практики	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности «Экспериментальная физика»
Краткое описание (до 140 печатных знаков)	Программа «Экспериментальная физика» имеет естественнонаучную направленность и призвана научить обучающихся применять физические знания на практике, видеть и уметь объяснять физические явления и процессы. Она помогает развивать критическое мышление и аналитические навыки, необходимые для интерпретации результатов экспериментов и анализа данных.
Форма проведения (выбрать из предложенных вариантов): очная; очно-заочная; дистанционная	очная

<p>Направления деятельности (выбрать из предложенных вариантов):</p> <p>разноуровневые дополнительные общеразвивающие программы;</p> <p>модульные дополнительные общеразвивающие программы для детей из сельской местности;</p> <p>программы вовлечения в систему дополнительного образования детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации;</p> <p>программы для организации летнего отдыха и заочных школ;</p> <p>программы дистанционных курсов по дополнительным образовательным программам;</p> <p>организация мероприятий по просвещению родителей в области дополнительного образования детей</p>	<p>разноуровневая дополнительная общеразвивающая программа</p>
<p>Целевая аудитория (выбрать из предложенных вариантов):</p> <p>дошкольники;</p> <p>дети младшего школьного возраста;</p> <p>дети среднего школьного возраста;</p> <p>дети старшего школьного возраста;</p> <p>молодежь;</p> <p>взрослые</p>	<p>дети среднего школьного возраста;</p> <p>дети старшего школьного возраста.</p>
<p>Единовременное вовлечение детей при реализации практики (указать максимальное количество единовременного вовлечения детей)</p>	<p>15</p>
<p>Возрастные ограничения (от 1 до 100 лет)</p>	<p>от 13 до 17 лет</p>
<p>Цель практики</p>	<p>Целью программы дополнительного образования "Экспериментальная физика" является развитие у учащихся интереса к физике, формирование навыков научного исследования и экспериментальной работы, а также расширение знаний в области физики.</p>
<p>Задачи практики</p>	<p>1 Образовательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать у детей познавательный интерес к предметной области физики;</li> <li>- формировать практические навыки в различных направлениях физики;</li> <li>- формировать навыки обращения с цифровым оборудованием;</li> <li>- формировать умения применять</li> </ul>

	<p>теоретические знания на практике.</p> <p>2 Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать память, внимание, наблюдательность;</li> <li>- развивать абстрактное и логическое мышление;</li> <li>- развивать творческий и рациональный подходы к решению задач и оценке собственной деятельности;</li> <li>- развивать умения работать в команде, а также организовывать работу в группе, паре, индивидуально;</li> <li>- развивать у детей внутреннюю мотивацию бережного отношения к природе.</li> </ul> <p>3 Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитывать настойчивость, собранность, организованность, аккуратность;</li> <li>- воспитывать умения работать в минигруппе, культуру общения и ведения диалога;</li> <li>- способствовать формированию нравственного восприятия природы с точки зрения изучения физики.</li> </ul>
Краткое обоснование актуальности практики	Актуальность программы продиктована в необходимости формирования, различного рода, компетенций: программа помогает формировать компетенции, такие как инициативность, находчивость, активность при решении практических задач, что является важным для успешной карьеры в различных областях.
Методология практики	словесные (беседа, диалог педагога с обучающимися и друг с другом, разбор, инструктаж, консультация, дискуссия); наглядные (демонстрация; показ); видео-метод (просмотр, обучение, упражнение под контролем «электронного педагога», контроль); методы практической работы (наблюдения, работа с цифровым микроскопом, изготовление временных микротомических срезов, проведение лабораторных и практических работ, тренинги, графические работы построения схем, графиков, таблиц, диаграмм, заполнения матриц, проектирование, анализ, моделирование, эксперименты, создание авторских работ, самоконтроль и взаимоконтроль).

Ожидаемый результат (какие компетенции формируем, что имеем на выходе и т.д.)	<p>В результате освоения программы по физике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы результаты, включающие познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.</p> <p>Базовые логические действия: выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений), классифицировать их; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;</p> <p>выявлять причинно-следственные связи при изучении физических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин; самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).</p> <p>Базовые исследовательские действия:</p> <p>использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;</p> <p>проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;</p> <p>оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;</p> <p>самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;</p> <p>прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.</p> <p>Работа с информацией:</p> <p>применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;</p> <p>анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;</p> <p>оценивать надёжность информации по</p>
---	---

	<p>критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;</p> <p>самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.</p> <p>Коммуникативные универсальные учебные действия: в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;</p> <p>публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта); понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;</p> <p>принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы, обобщать мнения нескольких людей;</p> <p>выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;</p> <p>оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.</p>
Продолжительность реализации практики	1 год

Материально-техническое оснащение: помещение; оборудование, непосредственно задействованное в процессе; расходные материалы; учебно-методические материалы	Измерительный цилиндр Датчики температуры, времени Набор геометрических тел Крупа, проволока, нить Электронные весы Деревянный брусок Набор грузов Динамометр Штатив Калориметр Микроскоп Спиртовка Комплект проводов, резисторы, ключ Источник тока, вольтметр, амперметр Набор «Оптика» Презентационное оборудование Интерактивная доска Компьютерное оборудование Ноутбук Программное обеспечение Офисное программное обеспечение Цифровая лаборатория Архимед
Необходимый уровень подготовки педагогов: количество задействованных педагогов и/или иных специалистов; необходимый уровень подготовки, компетенций и навыков педагогических и/или иных работников	педагог, работающий по данной программе, должен иметь высшее или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю детского объединения без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование и дополнительную профессиональную подготовку по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.
Личностные достижения педагога	Финалист муниципального конкурса «Молодой педагог 2023» Призер муниципального конкурса открытых уроков «Современный урок» Победитель регионального конкурса вожатского мастерства «Вожатый лета 2025»
Перспективы практики	участие в городских и региональных мероприятиях

Алгоритм действий при реализации практики	Программа рассчитана на учащихся 13 - 17 лет, проявляющих интерес к современному естественно-научному творчеству, конструкторской и изобретательской деятельности с использованием в работе высокотехнологичного оборудования. Содержание программы учитывает возрастные и психологические особенности детей 13 - 17 лет, которые определяют выбор форм проведения занятий с учащимися. Дети этого возраста отличаются внутренней уравновешенностью, стремлением к активной практической деятельности, поэтому основной формой проведения занятий выбраны практические занятия. Ребят также увлекает совместная коллективная деятельность, так как резко возрастает значение коллектива, общественного мнения, отношений со сверстниками, оценки поступков и действий ребенка со стороны не только старших, но и сверстников. Ребенок стремится завоевать в их глазах авторитет, занять достойное место в коллективе. Поэтому в программу включены практические занятия в проектных разновозрастных группах, которые позволяют каждому проявить себя и найти свое место в команде. Условия набора детей. Для обучения в объединение принимаются все желающие, независимо от уровня подготовки, не имеющие медицинских противопоказаний. Формируются группы разновозрастного состава.
Степень сложности реализации практики (от 1 до 10 баллов)	7 баллов
Проблемные зоны, риски, открытые вопросы	
Уровень удовлетворенности и заинтересованности родителей	80%
Результативность реализации практики	Диплом 1 степени «V межмуниципальная открытая научно-практическая конференция школьников «Новое измерение» (1 человек)

Директор

Л.С. Голышкина

С приказом ознакомлены:

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 (дата) (подпись) (расшифровка подписи)