

Российская Федерация  
г. Иркутск  
Муниципальное автономное образовательное учреждение  
дополнительного образования города Иркутска  
«Дворец детского и юношеского творчества»  
(МАОУ ДО г. Иркутска «Дворец творчества»)  
ИНН 3808049443, КПП 380801001

664011, г. Иркутск, ул. Желябова, 5 тел: 24-39-05, 202-362  
E – mail [dvorets2010@yandex.ru](mailto:dvorets2010@yandex.ru) Адрес сайта [ddut-irk.ru](http://ddut-irk.ru)

## Методическая рамка описания образовательной практики «Первый шаг в науку»

**Автор:** Зеленкова Наталья Александровна, педагог дополнительного образования,  
МАОУ ДО г. Иркутска «Дворец творчества»

Методическая рамка рассмотрена и принята решением методического совета МАОУ ДО г. Иркутска «Дворец творчества» протокол № 3 от 02.10.2024, утверждена приказом № 190/3-ОД от 02.10.2023

Название образовательной практики	«Первый шаг в науку»
Место реализации образовательной практики	Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования города Иркутска «Дворец детского и юношеского творчества»
Номинация и приоритетное направление	Сетевое взаимодействие с индустриальными партнерами
Команда и партнеры практики	<i>Команда:</i> Зеленкова Н.А., ПДО, Майкова О.О., ПДО ВКК, к.б.н., Мирошниченко Г.Е., старший методист ВКК, Отличник народного просвещения, заслуженный эколог Иркутской области <u>Глызин А.В., ПДО ВКК, к.б.н.</u> ; <i>Индустриальный партнер (договор):</i> ФГБУН ЛИН СОРАН (научные сотрудники). <i>Сетевой партнёр (договор):</i> МБОУ г. Иркутска СОШ №75 (Кудрявцева Ю.Н., учитель географии ВКК)
Цели и задачи	<i>Цель:</i> вовлечение учащихся в научно-исследовательскую и проектную деятельность в лабораторных условиях научно-исследовательского института, в условиях полевой практики. <i>Задачи</i> 1. Формировать и совершенствовать у учащихся компетенции исследовательской и проектной деятельности при изучении естественнонаучных явлений, умения обрабатывать и представлять результаты исследований/экспериментов. 2. Привлечь социальных партнеров для создания условий научной деятельности учащихся в лабораторных и полевых условиях. 3. Способствовать профессиональному самоопределению учащихся
Ожидаемые результаты	- высокий уровень сформированности компетенций проектной и исследовательской деятельности у учащихся; - активная проектно-исследовательская деятельность учащихся в рамках дополнительной общеразвивающей программы «Водная экология Байкальского региона»;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- активное участие учащихся с результатами исследований/экспериментов на научно-практических конференциях, иных конкурсных мероприятиях;</li> <li>- обеспечение наукоемкости образовательной деятельности;</li> <li>- поступление выпускников в ВУЗы на специальности естественнонаучной направленности</li> </ul>
Актуальность и новизна образовательной практики	<p>Перед образовательными организациями обозначен социальный запрос по формированию у подрастающего поколения экологического сознания, активной познавательной деятельности, по вовлечению детей в научную и исследовательскую работу, связанную с наблюдением, описанием, моделированием и конструированием различных явлений окружающего мира. Исходя из обозначенных государством ориентиров, запросов учащихся, их родителей (законных представителей) во Дворце творчества г. Иркутска с сентября 2018 года была организована работа по развитию у детей компетенций проектной и исследовательской деятельности, приближенной к научным условиям, по формированию у них экологической культуры и сознания. Настоящая практика отличается от других практик тем, что она приближена к науке через проведение учащимися исследований в пресноводном аквариумном комплексе на базе ЛИИ СОРАН, участие учащихся в научных экспедициях, полевых практиках под руководством педагога и научных сотрудников. Образовательная практика базируется на компетентностном подходе в обучении, использовании современных образовательных технологий: критического мышления, ТРИЗ, проблемного обучения, проектной деятельности; активных методов обучения: исследование, дискуссия, моделирование, самостоятельная работа, т.п. Настоящая образовательная практика может быть использована другими педагогами дополнительного образования, учителями общеобразовательных учреждений при условии тесного сотрудничества с научно-исследовательскими институтами</p>
Возраст и категория обучающихся	Дети 9-17 лет, проявляющие интерес к научно-исследовательской деятельности, входящие в состав творческого объединения «Экологическое проектирование»
Сроки реализации образовательной практики	Сентябрь 2018 – май 2023 гг.
Этапы реализации образовательной практики	<p><i>Подготовительный сентябрь 2018 - август 2019 гг.:</i> разработка и утверждение ДОП «Водная экология Байкальского региона»; заключение договоров о сетевой форме реализации ДОП, сотрудничестве; определение научных консультантов для сопровождения исследовательской деятельности учащихся и экспертизы научно-исследовательских работ/проектов. Организация исследовательской деятельности в лабораторных условиях НИИ в рамках реализации ДОП. Подготовка и защита краткосрочных проектов учащимися на НПК.</p> <p><i>Реализация ОП сентябрь 2019 - август 2022 гг.:</i> выбор учащимися тем научно-исследовательских проектов; проведение ими мониторинга окружающей среды, научных исследований, постановка экспериментов в лабораторных (пресноводный аквариумный комплекс на базе ЛИИ СОРАН) и полевых условиях (научные экспедиции, полевые практики) под руководством педагога, научных сотрудников-консультантов. Экспертиза исследовательских работ/проектов, учащихся научными сотрудниками. Защита учащимися НИР/проектов на НПК, иных</p>

	<p>конкурсных мероприятиях.</p> <p><i>Заключительный - сентябрь 2022 - май 2023 гг.:</i> завершение работы над темами исследований/экспериментов; экспертиза исследовательских работ/проектов, учащихся научными сотрудниками. Защита учащимися НИР/проектов на НПК, иных конкурсных мероприятиях. Анализ и обобщение полученных результатов, выделение проблем, фиксация прецедентов. Постановка задач на новый период.</p>
<p>Результативность образовательной практики.</p>	<p><i>Показатели оценки результатов, результат ОП:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уровень сформированности у учащихся компетенций исследовательской и проектной деятельности: <i>высокий уровень- от 82 до 93%, средний –от 18 до 7%</i></li> <li>- создание научно-исследовательских работ учащимися (количество, качество (экспертиза) – <i>66 работ, 36 экспертных заключений;</i></li> <li>- результаты участия учащихся в НПК, иных конкурсных мероприятиях различного уровня: <i>169 призовых мест;</i></li> <li>- публикации работ учащихся (количество) – <i>36 публикаций;</i></li> <li>- поступление учащихся в ВУЗы на специальности естественнонаучной направленности (количество) – <i>12 человек;</i></li> <li>- сотрудничество с научно-исследовательскими институтами – <i>сетевые партнёры -2, на условиях устной договорённости – 6:</i> ФГБУ ИГУ, Биолого-почвенный факультет; ФГБУН ИЗК СО РАН; ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет», Объединенный институт ядерных исследований (г. Дубно), АНО «Институт консалтинга, экологических проектов» (г. Москва), АНО «Родник» (г. Иркутск)</li> </ul> <p><a href="https://drive.google.com/file/d/15XyoEhoOkKnA5dbiT5clQu8pMQiR80mn/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/15XyoEhoOkKnA5dbiT5clQu8pMQiR80mn/view?usp=drivesdk</a></p>
<p>Задействованные ресурсы</p>	<p><i>Материально-технические:</i> пресноводный аквариумный комплекс на базе ЛИН СОРАН, лабораторное оборудование, живая коллекция байкальских гидробионтов, учебный кабинет, компьютер, сканер, мультимедиа проектор, экран.</p> <p><i>Информационные</i> – работы научных сотрудников ЛИН СО РАН, иных НИИ. <i>Интеллектуальные</i> – депозитарии научных исследований, электронные библиотеки, др. <i>Интеллектуальные</i> – научные работы сотрудников ЛИН СО РАН, других НИИ. <i>Организационные и кадровые:</i> <i>Педагоги:</i> Зеленкова Н.А, Майкова О.О. (ВКК), Глызин А.В. (ВКК, к.б.н); Мирошниченко Г.Е, старший методист (ВКК); <i>по договорённости</i> – научные сотрудники иных организаций</p>
<p>Трудности при реализации практики</p>	<p>Отсутствие собственной материально-технической базы</p>
<p>Цифровые следы реализации образовательной практики</p>	<p><a href="https://drive.google.com/file/d/15XSfegI3R-sZpFSjkDtt_eI19lQXVgXb/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/15XSfegI3R-sZpFSjkDtt_eI19lQXVgXb/view?usp=drivesdk</a></p>
<p>Методический результат в виде публикаций</p>	<p><a href="https://drive.google.com/file/d/15bZN4ladwoxs9HNK1t3hFtRwRRpC1VJx/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/15bZN4ladwoxs9HNK1t3hFtRwRRpC1VJx/view?usp=drivesdk</a></p>
<p>Анонс образовательной практики</p>	<p>В современных реалиях с учётом социального заказа государства на творческую и самостоятельную личность образовательные организации должны создать условия для активной познавательной деятельности</p>

	<p>учащихся. Во Дворце творчества г. Иркутска <b>Глызиным Александром Витальевичем</b>, педагогом дополнительного образования, к.б.н., в 2018 году была разработана ДОП «Водная экология Байкальского региона». Уровень профессионализма педагога позволил организовать проектно-исследовательскую деятельность учащихся приближенную к науке. В 2018 году были заключены договоры с ФГБУН ЛИН СО РАН о сетевой форме реализации программы на проведение практических занятий, с МБОУ г. Иркутска СОШ № 75 на проведение теоретических занятий, которые ежегодно пролонгировались. На первом этапе (2018-2019 уч. г.) исследования/эксперименты (краткосрочные) проходили в лабораторных условиях под руководством педагога и научных сотрудников. Второй этап (сентябрь 2019 - август 2022 гг.) предусматривал исследовательскую деятельность учащихся в лабораторных условиях, научных экспедициях и полевых практиках. Учащиеся по результатам исследований писали научно-исследовательскую работу (коллективную, индивидуальную). При положительной оценке научного сотрудника они представляли её в виде проекта на НПК от муниципального до международного уровня, становились победителями. В 2022-2023 уч. году. <b>Дело Глызина А.В. продолжила Зеленкова Наталья Александровна.</b> Анализ образовательной практики показал высокий уровень сформированности у учащихся компетенции проектно-исследовательской деятельности. Работы учащихся опубликованы в сборниках НПК. Отдельные выпускники программы продолжили обучение в ВУЗах на специальностях естественнонаучной направленности.</p>
--	--

**Приложения к методической рамке:**

1. Видеозапись презентации «Образовательная практика «Первый шаг в науку».
2. Презентация «Образовательная практика «Первый шаг в науку».
3. Текст к презентации «Образовательная практика «Первый шаг в науку»