



«ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА «ЮНОСТЬ»
ИМЕНИ АКАДЕМИКА В.П.МАКЕЕВА»

ЮНОСТЬ

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности**

ПРОЕКТИРУЕМ С НАСТАВНИКОМ

Темур Любовь
Владимировна

Подписан: Темур Любовь Владимировна
DN: C=RU, S=Челябинская область, L=Миасс, T=Директор,
O="МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ДОМ ДЕТСКОГО
ТВОРЧЕСТВА "ЮНОСТЬ" ИМЕНИ АКАДЕМИКА В.П.
МАКЕЕВА""", SN=ИЛС=01193260211, ИИН=741507682734,
E=ddt_ostrov@mail.ru, G=Любовь Владимировна, SN=Темур,
CN=Темур Любовь Владимировна
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2024.08.29 11:02:22+05'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.0

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Дом
детского творчества «Юность» имени академика В.П. Макеева»
(МАУ ДО "ДДТ "Юность" им. В.П. Макеева")

Принята на заседании
Методического совета
«29» августа 2024 г.
Протокол №1

Утверждаю:
Директор
_____/Темур Л.В./
«29» августа 2024 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности

«Проектируем с Наставником»
Базовый уровень

Возраст обучающихся: 8 – 15 лет
Срок реализации программы: 1 год
Способ оплаты: на бюджетной основе

Авторы-составитель:
Чурина Наталия Александровна,
старший методист высшей
квалификационной категории,
Кузнецова Юлия Геннадьевна,
заместитель директора

Информационная карта
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Проектируем с Наставником»

Название раздела	Информация
Направленность программы	Естественнонаучная
Вид деятельности	Проектная деятельность с Наставником
Название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Проектируем с Наставником»
Форма обучения	Очная
Возраст обучающихся	8-15 лет
Срок реализации программы	1 год
Уровень освоения	Базовый
Характеристика программы	
1. По принципу построения	Модульная, комбинированного типа построения Программа состоит из 5 самостоятельных, краткосрочных образовательных модулей.
2. По срокам реализации	108 часов - при освоении всех образовательных модулей. От 12 часов – при освоении от 1 до 4 модулей - вариативный маршрут
3. Цель программы:	Вовлечение обучающихся в проектную деятельность средствами технологий Наставничества и интеграции различных направленностей для выявления одаренных и талантливых детей
4. Учебные курсы/ дисциплины/ разделы (в соответствии с учебным планом)	Модуль 1. «ПроектУМ» - 12 часов (старт в проект) Модуль 2. «Капсула открытий» - 36 часов (для исследователей) Модуль 3. «Уральский КОД» - 36 часов (для исследователей) Модуль 4. «Научное волонтерство» -12 часов (для волонтеров) Модуль 5. «Индекс творчества» - 12 часов (для научных творцов) в соответствии с возрастом и проектной задачей.
5. Ведущие формы и методы образовательной деятельности	Формы организации занятий: групповые; индивидуальные консультации; круглый стол, дискуссии, экскурсии, защита проектов, мозговой штурм. Методы: практический, игровой, метод проектов, метод эксперимента по заданной методике, с последующим наблюдением; метод проблемного обучения; частично-поисковый; исследовательский.
6. Формы результативности	Мониторинг количественных и качественных показателей по формированию у обучающихся проектных умений и навыков
Дата разработки программы	2019 год
Дата корректировки программы	2020г, 2021г, 2022г, 2024г



СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»	4
1.1. Пояснительная записка.....	4
Актуальность программы.....	4
Отличительная особенность программы. Новизна.....	4
Педагогическая целесообразность	6
1.2. Цель и задачи программы	7
Адресат программы (целевая аудитория).....	7
Особенности организации образовательного процесса	8
1.3. Планируемые результаты.....	8
1.4 Содержание программы	10
МОДУЛЬ «Проект УМ».....	10
МОДУЛЬ «КАПСУЛА ОТКРЫТИЙ»	12
МОДУЛЬ «УРАЛЬСКИЙ КОД»	15
МОДУЛЬ «НАУЧНОЕ ВОЛОНТЕРСТВО»	18
МОДУЛЬ «ИНДЕКС ТВОРЧЕСТВА»	20
Раздел II. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»	22
2.1. Календарный учебный план.....	22
2.2. Методическое обеспечение программы	22
2.3. Формы аттестации и контроля.....	23
2.4. Зачетные требования и оценочные материалы	23
2.5. Условия реализации общеразвивающей программы	25
Материально-техническое обеспечение	25
Список литературы	27
Приложения	29
Нормативно-правовые документы	29
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	31
ДИСТАНЦИОННЫЙ МОДУЛЬ	35
ЛЕТНИЙ МОДУЛЬ	36
ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	37
МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	38



Раздел I. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Проектируем с Наставником» базового уровня имеет естественнонаучную направленность и составлена на основании нормативных документов федерального и регионального уровней, нормативных локальных актов МАУ ДО "ДДТ "Юность" им. В.П. Макеева" (Приложение 1).

Актуальность программы

Актуальность программы обусловлена государственной политикой в сфере дополнительного образования, определяющей приоритетные направления развития:

- привлечение детей к исследовательской и проектной деятельности в области естественных наук (Концепция дополнительного образования);
- формирование у детей и молодежи системы коммуникаций в области науки (Стратегия научно-технологического развития России до 2035);
- популяризация значимых результатов в области науки, технологий, инноваций, достижений выдающихся ученых и их роль в обеспечении социально-экономического развития страны (Стратегия научно-технологического развития России до 2035);
- выявление, поддержка и развитие способностей и талантов у детей и молодежи, направленные на самоопределение и профессиональную ориентацию (Федеральный проект «Успех каждого ребенка»);
- внедрение новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс (Федеральный проект «Успех каждого ребенка»).

Выявление потенциальных возможностей обучающихся, развитие их творческого потенциала, формирование критического мышления, исследовательских навыков обеспечиваются на основе активного применения в образовательном процессе инновационных личностно-ориентированных методов и технологий обучения, организации исследовательской и проектной деятельности по предметам естественнонаучного цикла и создания образовательной среды по реализации разных форм наставничества. Именно в проектной и исследовательской деятельности становится значимой позиция педагога-наставника, который призван сопровождать индивидуальную образовательную программу обучающегося и способствовать его развитию.

Отличительная особенность программы. Новизна

Модульный принцип построения программы позволяет выстроить персонифицированную траекторию образовательного пути как ребенку, так и проектным командам.

Во-первых: обучающийся может освоить один или несколько модулей программы по выбору. (Рисунок 1)

Во-вторых: модульный принцип позволяет проектным командам выбрать один из вариантов деятельности в зависимости от поставленной задачи:

- линейный тип – последовательно выстроенная деятельность проектных команд;
- нелинейный тип - одновременная и параллельная работа проектных команд;
- комбинированный тип – последовательно и параллельно выстроенная деятельность проектных команд. (Рисунок 2)



МАРШРУТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ “ПРОЕКТИРУЕМ С НАСТАВНИКОМ”

Модуль “ПроектУМ” 12 часов	Модуль “Капсула открытий” 36 часов	Модуль “Уральский КОД” 36 часов	Модуль “Научное волонтерство” 12 часов	Модуль “Индекс творчества” 12 часов	Количество часов в год
+	+	+	+	+	108 часов
	+	+	+	+	96 часа
	+	+	+		84 часа
+	+		+	+	72 часа
		+			36 часа
+					12 часов
Индивидуальная образовательная траектория обучающийся может освоить один или несколько модулей программы по выбору					

Рисунок 2

ВАРИАНТЫ МАРШРУТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТНЫХ КОМАНД



Линейный принцип предусматривает возможность системной работы над одним проектом в течении учебного периода. При этом на этапе «Погружение в проектную деятельность» (каждого следующего модуля) продолжается работа над заявленной темой (идеей), с которой началась реализация проекта и освоение образовательной программы.

Программа является комплексом образовательных мероприятий, направленных на организацию командной работы обучающихся и педагогов - наставников нескольких объединений. Проектная группа формируется под тему (идею) проекта, может быть смешанной по возрастному составу.

Отличительными особенностями такой совместной деятельности является:

- пространственное и временное взаимодействие участников группы в процессе решения практических задач;
- наличие единой цели — проектной, исследовательской, изобретательской, естественнонаучной и иной деятельности, которая объединяет участников группы в процессе обсуждения, планирования, реализации проектного замысла;



- общее видение конечного результата проекта и формы его представления;
- реализация проектов строится в логике поэтапной реализации процессов проектирования;
- распределения ролевых функций;
- формирование позитивного фона взаимодействия и сотрудничества между всеми участниками творческой проектной группы;
- формирование общей мотивации участников группы;
- формирование общих ценностей группы.

Для реализации проектов программой предусмотрен вариативный подход: гибкость, инновационная направленность, открытость новому в науках и технологиях, динамика внутренних процессов.

Для реализации непрерывного образовательного процесса в программу включены дистанционный и летний модули.

Педагогическая целесообразность

Программа состоит из 5 краткосрочных модулей. (Рисунок 2)

Модуль «ПроектУМ» направлен на формирование у обучающихся основ проектной деятельности.

Модуль «Капсула открытий» направлен на привлечение обучающихся в сферу научных исследований и разработок на основе организации проектной и исследовательской деятельности и технологии наставничества.

Модуль «Уральский КОД» направлен на расширение знаний по биоразнообразию природы России и необходимости ее сохранения на основе применения проектной деятельности и технологии наставничества.

Модуль «Научное волонтерство» направлен на формирование у обучающихся позиции активного волонтера, проявляющего интерес к достижениям науки и явлениям окружающей жизни на основе проектной деятельности и технологии наставничества.

Модуль «Индекс творчества» направлен на вовлечение обучающихся в проектную и творческую деятельность на основе применения технологии наставничества.

Рисунок 2



Образовательной основой содержания модулей программы является метапредметная и внутрипредметная интеграция дисциплин естественнонаучной направленности. Метапредметная интеграция направлена на передачу обучающимся знаний и деятельностных способов для применения их в разных областях жизнедеятельности. Внутрипредметная интеграция направлена на систематизирование знаний внутри естественнонаучной дисциплины.

Содержанием программы предусмотрено проектирование естественнонаучных, экологических, социально- гуманитарных, инженерных проектов.



В процессе разработки проекта обучающимся может быть предложено объединять информацию, используемую в разных дисциплинах, разные способы и средства её отображения: в естественнонаучном, историческом, математическом понятии, в рисунке, в слове, в мелодии, в рукотворном изделии, расширяя и углубляя представления об объектах и явлениях окружающего мира.

Организация проектной деятельности, как учебно-познавательного процесса, реализация его этапов, согласование методов, способов деятельности, направлена на достижение общего результата и завершается созданием продукта, изготовленного в процессе проектирования и его презентации.

Модель наставничества, как методологическая базовая технология направлена на:

- стимулирование проектной команды к работе и развитию;
- отслеживание продуктового результата проекта;
- помощь обучающимся в освоении инструментов проектной деятельности: планирование, детализация задач, анализ рисков.

Программой предусмотрена возможность развития у обучающихся навыков деловых коммуникаций, исполнения различных командных ролей в процессе разработки и реализации проектной деятельности и работы в команде.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: вовлечение обучающихся в проектную деятельность средствами технологий Наставничества и интеграции различных направленностей для выявления одаренных и талантливых детей.

Задачи:

Образовательные:

- сформировать у обучающихся систему знаний, умений и навыков разработки, реализации и защиты проектных работ различной направленности;
- привлечение внимания к изучению природных особенностей, биоразнообразия своей страны и малой родины.

Развивающие:

- развивать у обучающихся проектное мышление через интеграцию знаний естественных, технических, социальных и гуманитарных наук;
- развивать интеллектуальные и творческие способности;
- развивать познавательный интерес к наукам различной направленности.

Воспитательные:

- способствовать формированию у обучающихся экологического сознания, уважение к научному, культурному и историческому наследию России и Урала;
- способствовать формированию коммуникативных навыков;
- воспитывать навыки самоорганизации и самореализации.

Адресат программы (целевая аудитория)

Программа адресована обучающимся 8 - 15 лет.

Количество обучающихся в группе - переменное.

Возрастные особенности детей.

Младший школьный возраст - период формирования познавательного отношения к миру, навыков учебной деятельности, организованности и саморегуляции. Ребенок осознает свою принадлежность к социуму, примеряет на себя новые роли: ученик, одноклассник, друг, гражданин. Умеет и любит общаться со взрослыми и сверстниками. Данный возраст является начальным этапом вхождения в проектную деятельность. При начальном проектировании



обучающиеся овладевают умениями использовать алгоритмизированные решения в рамках творческой проектной деятельности, у детей формируется умение произвольно устанавливать отношения между целью и задачами. Овладение опытом проектной деятельности способствует развитию личности младших школьников, оказывает влияние на познавательную сферу.

Младшие школьники могут проявлять трудности с сохранением интереса к одной теме на протяжении длительного периода.

Возрастной период 11- 15 лет характеризует разнообразие интересов, желание подростка проявить себя в разных видах деятельности (интеллектуальной, творческой, проектной).

Интерес к наукам и проектной деятельности определяется значимостью учебной деятельности и уровнем познавательных запросов подростков. У подростков формируется навык обрабатывать поступающую информацию, интерес к построению гипотез, эффективно применять тактическое мышление, анализировать деятельность, значимой особенностью мышления подростка является критичность суждений. У подростков формируется обобщенность умственных действий, умение контролировать себя, свои знания и умения, оценивать собственные достижения.

У подростков могут проявляться трудности самостоятельной формулировки цели и задачи проектной деятельности, рационального распределения собственных ресурсов.

Особенности организации образовательного процесса

Форма обучения: очная.

Особое требование: нет требований

Уровень освоения программы: базовый уровень

Срок освоения программы: 1 год

Объем программы: 108 часов

Модуль 1. «ПроектУМ»- 12 часов

Модуль 2. «Капсула открытий»- 36 часов

Модуль 3. «Уральский КОД»- 36 часов

Модуль 4. «Научное волонтерство» -12 часов

Модуль 5. «Индекс творчества»- 12 часа

Язык освоения программы: русский

Режим занятий: 1 раз в неделю по 3 академических часа с 2 перерывами по 10 минут.

Программа реализуется: на бюджетной основе.

По окончании обучения обучающиеся получают электронное свидетельство об освоении программы.

1.3. Планируемые результаты

Предметные результаты:

Обучающиеся приобретут знания, умения и навыки, необходимые для успешной разработки, реализации, защиты проектных и исследовательских работ.

Исследовательские навыки:

- научатся генерировать идеи, привлекая знания из различных предметных областей;
- научатся самостоятельно искать недостающую информацию;
- научатся искать несколько вариантов решения проблемы;
- самостоятельно разрабатывать и защищать проекты.

Менеджерские навыки:

- научатся проектировать, планировать процесс, время, ресурсы, риски.
- научатся представлять продукт средствами публичной презентации проекта.

Рефлексивные:

- приобретут умение оценивать деятельность на этапах реализации проекта.



Метапредметные результаты:

- обучающиеся научатся применять полученные знания в различных сферах жизни;
- разовьют познавательный интерес к наукам различной направленности;
- смогут проявлять свои творческие способности;
- приобретут навыки социального взаимодействия в процессе проектной деятельности;
- смогут передать знания, полученные или приобретенные в формате Наставничества «Ученик-ученик».

Личностные результаты:

- обучающиеся могут взаимодействовать в команде, проявляя свой эмоциональный интеллект (навыки сотрудничества со сверстниками, с педагогами и Наставниками, умение сопереживать, помогать, управлять своими эмоциями)
- участие в проектах создаст условия для формирования у обучающихся экологического сознания, уважения к научным, культурным, историческим, краеведческим фактам России и Урала;
- будут проявлять ответственность при выполнении своей роль/ролей в рамках реализации проекта (генератор идей, исследователь, эксперт, творец, исполнитель, наставник, волонтер);
- приобретут навыки самоорганизации и самореализации, посредством участия в научных конференциях, интеллектуальных и творческих конкурсах.



1.4 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

МОДУЛЬ «ПроектУМ»

Цель: формирование у обучающихся навыков проектной деятельности

Задачи:

- научить умениям и навыкам разработки проекта;
- развивать проектное мышление;
- воспитывать навыки самоорганизации.

Учебный план

№	Раздел	Общее кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации и контроля
1	Введение в программу. Что такое проект	3	1	2	Игра. Опрос
2	От идеи к проектному продукту	3	-	3	Мозговой штурм
3	Презентация – путь к успеху	3	1	2	Демонстрация продукта
4	Защита проекта. Рефлексия	3	-	3	Защита проекта
	Всего часов	12	2	10	

Содержание учебного плана

Раздел №1. Введение в программу. Что такое проект

Общее кол-во часов: 3

Теория: Введение в образовательный модуль. Техника безопасности. Что такое проект? 5 «П» проекта: проблема - проектирование - поиск информации - продукт - презентация. Гипотеза, цель, задачи проекта. Методы сбора информации.

Практика: Генерация идей. Игра «Брейнрайтинг».

Форма контроля: Игра. Опрос

Раздел №2. От идеи к проектному продукту

Общее кол-во часов: 3

Практика: Техническое задание для участников проекта. Разработка дорожной карты проекта. Сбор информации. Мозговой штурм "Макет/эскиз продукта". Изготовление проектного продукта.

Форма контроля: Мозговой штурм.

Раздел №4. Презентация – путь к успеху

Общее кол-во часов: 3

Теория: Публичная защита: методы и правила, современные способы визуализации.

Практика: Разработка презентации.

Форма контроля: Демонстрация продукта

Раздел №5. Защита проекта. Рефлексия

Общее кол-во часов: 3

Практика: публичная защита проектов Рефлексия. Значимость проекта: плюсы и минусы. Возможности и перспективы проекта.

Форма контроля: защита проекта



В результате обучающиеся будут

ЗНАТЬ:

- что такое проект, виды проектов, как разработать дорожную карту проекта;
- методы сбора и поиска информации;
- методы и правила публичной защиты проекта;
- как выработать стратегию по продвижению проекта.

УМЕТЬ:

- выполнять проектную работу, ставить цели и задачи проекта, генерировать идеи;
- систематизировать полученную информацию;
- творчески подходить к изготовлению продукта;
- оценивать проект, проводить публичную защиту проекта;
- организовывать свою деятельность, приобретать и демонстрировать свои знания.



МОДУЛЬ «КАПСУЛА ОТКРЫТИЙ»

Цель: привлечение обучающихся в сферу научных открытий на основе организации проектной деятельности и технологии наставничества

Задачи:

- научить умениям и навыкам проектной деятельности;
- развивать проектное мышление, интеллектуальные и творческие способности;
- воспитывать навыки коммуникации, самоорганизации и самореализации

Учебный план

№	Раздел	Общее кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации и контроля
1	Введение. Погружение в проектную деятельность	3	2	1	Игра. Опрос.
2	От идеи к проектному продукту	15	3	12	Дорожная карта. Готовый продукт.
3	Проектные встречи с Наставником	6	1	5	Выполнение практического задания
4	Дискуссионная встреча. Ученые. Волонтеры. Партнеры.	3	2	1	Дискуссия
5	Презентация – путь к успеху	6	1	5	Защита проекта
6	Значимость проекта: плюсы и минусы	3	3	-	Рефлексия
	Всего часов	36	12	24	

Для реализации масштабных (долгосрочных) проектов программой предусмотрено освоение обучающимися всех модулей в рамках одного проекта.

На этапе «Погружение в проектную деятельность» каждого последующего модуля) продолжается работа над темой (идеей), с которой началась реализация проекта и освоение образовательной программы.

На этапе «Презентация – путь к успеху» осуществляется подготовка материала к защите проекта (чертежи, схемы, графики, текст...).

На этапе «Значимость проекта: плюсы и минусы» осуществляется работа по стратегии продвижения проекта, формируются перспективы участия команд в конкурсах.

Содержание учебного плана

Раздел №1. Введение. Погружение в проектную деятельность

Общее кол-во часов: 3

Теория: Погружение в проектную деятельность. Проблемная задача. Выработка гипотезы. Цель-задачи-план действий. Методы сбора информации. Наставник и его роль в проектной деятельности. Роли участников проекта. Техника безопасности.

Практика: Генерация идей. Ролевые функции участников - генератор идей, исследователь, эксперт, творец, исполнитель, волонтер, хранитель дорожной карты и др. Техническое задание от «Заказчика».

Форма контроля: Игра «Брейнрайтинг». Опрос



Раздел №2. От идеи к проектному продукту

Общее кол-во часов: 15

Теория: Формирование плана реализации проекта. Интеграция смежных наук и учебных предметов. Организация интервью, опроса, наблюдения, эксперимента.

Практика: Разработка дорожной карты проекта. Сбор информации. Мозговой штурм "Макет/эскиз продукта". Изготовление проектного продукта. Проведение интервью, опроса, наблюдения, экспериментов.

Форма контроля: Дорожная карта. Готовый продукт

Раздел №3. Проектные встречи с Наставником

Общее кол-во часов: 6

Теория: Промежуточные итоги реализации проекта. Систематизация полученной информации.

Практика: Формирование проектной папки (промежуточные итоги, эскизы, риски, отклонения).

Выбор обучающихся, способных выступить в роли Наставника.

Встречи направлены на обсуждение изменений, которые произошли с момента последней встречи.

Корректировка дорожной карты:

- выяснить текущее состояние работы над проектом и соотнести его с поставленной задачей;
- выявить и разобрать трудности/риски в проектной работе;
- обсудить, какой результат (продукт проектной работы) команда сможет представить к защите;
- помочь подготовиться к презентации и защите проекта и его отдельных этапов.

«Хранитель» дорожной карты следит за тем, чтобы изменения не выходили за рамки, он контролирует все этапы и сроки, проверяет, соответствуют ли они цели проекта.

Изготовление продукта.

Форма контроля: Выполнение практического задания.

Раздел №4. Дискуссионная встреча. Ученые. Волонтеры. Партнеры.

Общее кол-во часов: 3

Теория: «Взгляд ученых на проблему...» - дискуссионная встреча с учеными, специалистами ВУЗов, СУЗов, сетевыми партнерами. Возможность для обучающихся не только узнать больше о научных исследованиях, но и задать вопросы профессионалам в проблемной области проекта. Такие мероприятия способствуют развитию интереса к науке, вдохновят к исследованиям и открытиям. Научные и исторические факты о ученых и событиях.

Практика: Поиск дополнительной информации

Форма контроля: Дискуссия

Раздел №4. Презентация – путь к успеху

Общее кол-во часов: 6

Теория: Публичная защита: методы и правила, современные способы визуализации.

Практика: Разработка презентации. Предварительная защита проекта.

Форма контроля: Защита проекта

Раздел №5. Значимость проекта: плюсы и минусы

Общее кол-во часов: 3

Теория: Значимость проекта: плюсы и минусы. Возможности и перспективы проекта. Стратегия по продвижению проектов. Ролевые функции участников проекта – анализ деятельности. Разработка алгоритма тиражирования проекта в конкурсах, олимпиадах, мероприятиях.

Форма контроля: Рефлексия

В результате обучающиеся будут

ЗНАТЬ:

- что такое проект, виды проектов, как разработать дорожную карту проекта;
- научные и исторические факты о ученых и событиях;
- методы сбора и поиска информации;
- методы и правила разработки презентации и публичной защиты проекта;



-как выработать стратегию по продвижению проекта.

УМЕТЬ:

- выполнять проектную работу, ставить цели и задачи проекта, генерировать идеи;
- систематизировать полученную информацию;
- творчески подходить к изготовлению продукта;
- выполнять свою роль в проекте;
- дискутировать с ученым на заданную тему, отстаивать свою точку зрения;
- оценивать проект, проводить публичную защиту проекта;
- организовывать свою деятельность, приобретать и демонстрировать свои знания;
- сотрудничать со сверстниками и Наставниками.



МОДУЛЬ «УРАЛЬСКИЙ КОД»

Цель: привлечение обучающихся к изучению биоразнообразия природы России и необходимости ее сохранения посредством проектной деятельности с Наставником.

Задачи:

- познакомить с системой эколого-биологических знаний о многообразии флоры и фауны;
- способствовать становлению системного научного мировоззрения обучающихся, осознанного отношения к проблемам взаимовлияния человека и природы;
- развивать у обучающихся проектное мышление через интеграцию знаний естественных, социальных, технических и гуманитарных наук;
- развивать интеллектуальные и творческие способности;
- развивать познавательный интерес к наукам различной направленности;
- способствовать формированию экологического сознания, уважение к природному наследию России;
- формирование коммуникативных навыков;
- формирование навыков безопасного пребывания в условиях природной среды.

Учебный план

№	Раздел	Общее кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации и контроля
1	Введение. Погружение в проектную деятельность	3	2	1	Опрос. Мозговой штурм
2	Изучение природного наследия. Уникальность, проблемы, безопасность.	3	2	1	Самостоятельная работа
3	От идеи к проектному продукту	15	2	13	Дорожная карта. Готовый продукт
4	Проектные встречи с Наставником	6	3	3	Выполнение практического задания
5	Дискуссионная встреча. Ученые. Волонтеры. Партнеры.	3	3	-	Дискуссия
6	Презентация – путь к успеху	3	1	2	Защита проекта
7	Значимость проекта: плюсы и минусы	3	3	-	Рефлексия
	Всего часов	36	16	20	

Для реализации масштабных (долгосрочных) проектов программой предусмотрено освоение обучающимися всех модулей в рамках одного проекта.

На этапе «Погружение в проектную деятельность» каждого последующего модуля) продолжается работа над темой (идеей), с которой началась реализация проекта и освоение образовательной программы.

На этапе «Презентация – путь к успеху» осуществляется подготовка материала к защите проекта (чертежи, схемы, графики, текст...).

На этапе «Значимость проекта: плюсы и минусы» осуществляется работа по стратегии продвижения проекта, формируются перспективы участия команд в конкурсах.



Содержание учебного плана

Раздел №1. Введение. Погружение в проектную деятельность

Общее кол-во часов: 3

Теория: Погружение в проектную деятельность. Проблемная задача. Выработка гипотезы. Цель-задачи-план действий. Методы сбора информации. Наставник проектной деятельности. Роли участников проекта. Техника безопасности в Учреждении.

Практика: Генерация идей. Техническое задание. Разработка дорожной карты проекта. Сбор информации. Мозговой штурм "Макет/эскиз продукта". Распределение ролей - генератор идей, исследователь, эксперт, творец, исполнитель, волонтер, хранитель дорожной карты и др.

Форма контроля: Опрос. Мозговой штурм

Раздел №2. Изучение природного наследия. Уникальность, проблемы, безопасность.

Общее кол-во часов: 3

Теория: Изучение природного наследия России. Флора и фауна. Уникальность и проблемы. Интеграция смежных наук и учебных предметов: биология, геология, зоология, астрономия и др. Научные и исторические факты о ученых и событиях. Безопасное пребывание в природной среде

Практика: Изучение биоразнообразия природы; выявление угроз для его сохранения; разработка мер (идей) по охране природы. Сбор информации из разных источников и смежных областей наук.

Форма контроля: Ссамостоятельная работа

Раздел №3. От идеи к проектному продукту

Общее кол-во часов: 15

Теория: Формирование плана реализации проекта. Интеграция смежных наук и учебных предметов. Организация интервью, опроса, наблюдения, эксперимента.

Практика: Сбор информации. Мозговой штурм "Макет/эскиз продукта". Изготовление проектного продукта. Проведение интервью, опроса, наблюдения, экспериментов.

Форма контроля: Готовый продукт.

Раздел №4. Проектные встречи с Наставником

Общее кол-во часов: 6

Теория: Промежуточные итоги реализации проекта. Систематизация полученной информации.

Практика: Формирование проектной папки (промежуточные итоги, эскизы, риски, отклонения...). Выбор обучающихся, способных выступить в роли Наставника.

Встречи направлены на обсуждение изменений, которые произошли с момента последней встречи.

При корректировке дорожной карты необходимо:

- выяснить текущее состояние работы над проектом и соотнести его с поставленной задачей;
 - выявить и разобрать трудности/риски в проектной работе;
 - обсудить, какой результат (продукт проектной работы) команда сможет представить к защите.
- «Хранитель» дорожной карты следит за тем, чтобы изменения не выходили за рамки, он контролирует все этапы и сроки, проверяет, соответствуют ли они цели проект. Подготовка к защите проекта и его отдельных этапов.

Форма контроля: Выполнение практического задания

Раздел №5. Дискуссионная встреча. Ученые. Волонтеры. Партнеры.

Общее кол-во часов: 3

Теория: «Взгляд ученых на проблему...» -дискуссионная встреча с учеными, специалистами ВУЗов, СУЗов, сетевыми партнерами. Научные и исторические факты о ученых и событиях. поиск дополнительной информации

Форма контроля: Дискуссия

Раздел №6. Презентация – путь к успеху

Общее кол-во часов: 3

Теория: Публичная защита проекта.



Практика: Разработка презентации. Предварительная защита проекта.

Форма контроля: Защита проекта

Раздел №7. Значимость проекта: плюсы и минусы

Общее кол-во часов: 3

Теория: Значимость проекта: плюсы и минусы. Возможности и перспективы проекта. Стратегия по продвижению проектов. Ролевые функции участников проекта – анализ деятельности. Разработка алгоритма тиражирования проекта в конкурсах, олимпиадах, мероприятиях.

Форма контроля: рефлексия

В результате обучающиеся будут

ЗНАТЬ:

- что такое проект, виды проектов, как разработать дорожную карту проекта;
- научные и исторические факты о ученых и событиях;
- методы сбора и поиска информации;
- многообразии окружающего и растительного мира;
- проблемах взаимовлияния человека и природы;
- методы и правила публичной защиты проекта;
- способы безопасного пребывания в условиях природной среды;
- как выработать стратегию по продвижению проекта.

УМЕТЬ:

- выполнять проектную работу, ставить перед собой задачи и решать их, используя имеющиеся знания и овладевая новыми;
- систематизировать полученную информацию по окружающему миру, природоведению, биологии, геологии, зоологии, технических и гуманитарных наук.;
- творчески подходить к изготовлению продукта;
- выполнять свою роль в проекте;
- дискутировать с учеными (волонтерами, специалистами, партнерами) на заданную тему;
- отстаивать свою точку зрения;
- оценивать проект, проводить публичную защиту проекта;
- самостоятельно организовывать свою деятельность, приобретать и демонстрировать свои знания;
- сотрудничать со сверстниками и Наставниками на основе взаимопонимания и взаимопомощи.



МОДУЛЬ «НАУЧНОЕ ВОЛОНТЕРСТВО»

Цель: вовлечение обучающихся в научное волонтерство и проектную деятельность с наставником

Задачи:

- обучить основам проектных технологий в научном волонтерстве
- развивать организационно-управленческие компетенции
- формировать интерес к волонтерской и проектной деятельности
- развивать познавательную активность, критическое мышление
- развивать инициативность, ответственность, самоорганизацию.
- формирование позиции активного волонтера, проявляющего интерес к достижениям науки и явлениям окружающей жизни
- формирование коммуникативных навыков

Учебный план

№	Раздел	Общее кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации и контроля
1	Введение. Погружение в волонтерскую деятельность	3	2	1	Опрос. Квиз
2	Научное волонтерство	6	1	5	Выполнение практического задания
3	От идеи к презентации проекта	3	-	3	Защита проекта Рефлексия
	Всего часов	12	3	9	

Содержание учебного плана

Раздел №1. Введение. Погружение в волонтерскую деятельность

Общее кол-во часов: 3

Теория: Возникновение и развитие волонтерского движения. Направления волонтерства (научное, экологическое, зооволонтерство, социальное, культурное и др.) Изучение нормативно - правовых документов. План реализации проекта. Техника безопасности.

Практика: Игра «Круг знакомства». Игра «Чувствуем друг друга». Тренинг «Умеем ли мы общаться» для развития навыков конструктивного взаимодействия и психологической готовности к сотрудничеству.

Форма контроля: Опрос. Квиз «Волонтерское движение»

Раздел №2. Научное волонтерство

Общее кол-во часов: 6

Теория: Дискуссионная встреча с наставниками и учеными (волонтерами, специалистами предприятий, партнерами и др.) на тему проекта, события, исследования. Научное волонтерство - это инструмент решения научных задач: расширения географии, поиска единомышленников и увеличения объема собираемых данных. Проектные технологии в научном волонтерстве. Погружение в событийный проект: проблемная задача, гипотеза. Цель-задачи-план действий. Безопасное пребывание в природной и городской среде. Научные и исторические факты о ученых и событиях. Организация интервью, опроса, наблюдения, эксперимента. Интеграция смежных наук и учебных предметов. Промежуточные итоги реализации проекта. Систематизация полученной информации.

Практика: Подготовка к волонтерской акции (события). Сбор информации из разных источников и смежных областей наук. Организация и проведение интервью, опроса, наблюдения, экспериментов. Выполнение плана

Форма контроля: дискуссия. Выполнение практического задания



Раздел №3. От идеи к презентации проекта

Общее кол-во часов: 3

Практика: Презентация волонтерской деятельности. Публичная защита. Рефлексия

Форма контроля: Защита проекта Рефлексия.

В результате обучающиеся будут

ЗНАТЬ:

- о проектных технологиях в научном волонтерстве;
- технологию разработки и реализации проектов;
- виды проектной деятельности в добровольчестве (научное, социальное, экологическое);
- технологию работы волонтера в команде;
- научные и исторические факты о ученых и событиях;
- методы сбора и поиска информации;
- проблемах взаимовлияния человека и природы;
- методы и правила публичной защиты проекта;
- способы безопасного пребывания в условиях природной среды;
- как выработать стратегию по продвижению проекта.

УМЕТЬ:

- организовывать волонтерскую работу в команде;
- выполнять проектную работу, ставить перед собой задачи и решать их;
- использовать естественнонаучные знания (в том числе знаний из разных областей) для принятия обоснованных и ответственных решений;
- творчески подходить к изготовлению продукта;
- выполнять свою роль в проекте, проявляя инициативу, активную жизненную позицию и ответственное отношение к выполнению своих обязанностей и обещаний;
- дискутировать с учеными (волонтерами, специалистами, партнерами) на заданную тему;
- отстаивать свою точку зрения;
- оценивать проект, проводить публичную защиту проекта;
- самостоятельно организовывать свою деятельность, приобретать и демонстрировать свои знания;
- сотрудничать со сверстниками и Наставниками на основе взаимопонимания и взаимопомощи.



МОДУЛЬ «ИНДЕКС ТВОРЧЕСТВА»

Цель: вовлечение обучающихся в проектную и творческую деятельность на основе технологии наставничества.

Задачи:

- обучить основам проектных технологий;
- развивать организационно-управленческие компетенции;
- формировать интерес к творческой и проектной деятельности;
- развивать познавательную активность, критическое мышление;
- развивать инициативность, ответственность, самоорганизацию;
- формирование коммуникативных навыков.

Учебный план

№	Раздел	Общее кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации и контроля
1	Введение. Погружение в проектную деятельность	3	1	2	Опрос. Игра
2	Дискуссионная встреча. Ученые. Волонтеры. Партнеры.	3	1	2	Дискуссия
3	От идеи к проекту. Проектные встречи с Наставником	3	1	2	Готовый продукт
4	Презентация проекта	3	1	2	Защита проекта. Рефлексия
	Всего часов	12	4	8	

Содержание учебного плана

Раздел №1. Погружение в проект

Общее кол-во часов: 3

Теория: Погружение в проектную деятельность. Проблемная задача. Выработка гипотезы. Цель-задачи-план действий. Методы сбора информации. Наставник и его роль в проектной деятельности. Роли участников проекта. Техника безопасности.

Практика: Генерация идей. Техническое задание для участников проекта.

Форма контроля: Игра «Брейнрайтинг». Опрос

Раздел №2. Дискуссионная встреча. Ученые. Волонтеры. Партнеры.

Общее кол-во часов: 3

Теория: «Взгляд ученых на проблему...» -дискуссионная встреча с учеными, специалистами ВУЗов, СУЗов, сетевыми партнерами, волонтерами.

Практика: поиск дополнительной информации

Форма контроля: дискуссия

Раздел №3. От идеи к проектному продукту. Проектные встречи с Наставником

Общее кол-во часов: 3

Теория: Технологический этап. Технологическая карта изготовления изделия, выполнение технологических операций, создание творческого продукта (рисунка, карты, каталога, журнала и т. п.). Выбор художественных техник для реализации проекта. Техника безопасности при работе с оборудованием и инструментами. Интеграция смежных наук и учебных предметов в творческом проекте. Промежуточные итоги реализации проекта. Научные и исторические факты о ученых и событиях. Систематизация полученной информации.



Практика: Изготовление изделия (выполнение технологических операций, создание изделия).
Формирование проектной папки (промежуточные итоги, эскизы, риски, отклонения...). Встречи с Наставником. Подготовка к защите проекта и его отдельных этапов.

Форма контроля: Готовый продукт.

Раздел №4. Презентация проекта

Общее кол-во часов: 3

Теория: Публичная защита проекта. Значимость творческого продукта: плюсы и минусы.

Практика: Разработка презентации. Предварительная защита проекта.

Форма контроля: Защита проекта. Рефлексия

В результате обучающиеся будут

ЗНАТЬ:

- технологию разработки и реализации проектов;
- разные художественные техники и приемы для изготовления творческого продукта;
- технологию работы в команде;
- методы сбора и поиска информации;
- многообразие окружающего и растительного мира;
- научные и исторические факты о ученых и событиях;
- о проблемах взаимовлияния человека и природы;
- методы и правила публичной защиты проекта;
- как выработать стратегию по продвижению проекта.

УМЕТЬ:

- организовывать творческую работу в команде;
- выполнять проектную работу, ставить перед собой задачи и решать их;
- использовать естественнонаучные знания (в том числе знаний из разных областей) для принятия обоснованных и творческих решений;
- проявлять творческий подход к изготовлению продукта;
- дискутировать с учеными (волонтерами, специалистами, партнерами) на заданную тему;
- отстаивать свою точку зрения;
- оценивать проект, проводить публичную защиту проекта;
- самостоятельно организовывать свою деятельность, приобретать и демонстрировать свои знания;
- сотрудничать со сверстниками и Наставниками на основе взаимопонимания и взаимопомощи.



Раздел II. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»

2.1. Календарный учебный план

Этап образовательного процесса	Сроки				
	«ПроектУМ»	«Капсула открытий»	«Уральский код»	«Научное волонтерство»	«Индекс творчества»
Начало учебного периода	Дата запуска модуля				
Окончание учебного периода	Дата окончания модуля				
Продолжительность освоения программы	1 месяц (12 часов)	3 месяца (36 часов)	3 месяца (36 часов)	1 месяц (12 часов)	1 месяц (12 часов)
Продолжительность освоения Летнего модуля (при необходимости)	4 недели (12 часов)	4 недели (12 часов)	4 недели (12 часов)	4 недели (12 часов)	4 недели (12 часов)
Текущий контроль	В течении всего периода, по разделам программы				
Аттестация по итогам освоения модуля	На итоговом занятии				

2.2. Методическое обеспечение программы

Используемые педагогические технологии

Технология проектной деятельности;
Технология модульного обучения;
Технология развивающего обучения;
Технология исследовательской деятельности
Технология решения задач;
Технология дифференцированного обучения;
Здоровьесберегающие технологии.

Ведущие методы обучения

Метод проектов:

- позволяет обучающимся находить значимую для них проблему и решать ее путем творческого поиска и применения интегрированного знания;
- дает возможность связать теорию с практикой;
- развивает исследовательские и творческие способности обучающихся;
- создает условия для самостоятельной деятельности обучающихся в ситуации выбора;
- позволяет организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность.

Практический;

Игровой;

Метод эксперимента по заданной методике, с последующим наблюдением;

Метод проблемного обучения;

Частично-поисковый;

Исследовательский.

Формы организации занятий:

Круглый стол

Консультации



Дискуссии
Экспедиции, экскурсии
Защита проектов
Конференции
Мозговой штурм

2.3. Формы аттестации и контроля

Виды контроля	Формы проведения	Сроки
Текущий	Выполнение практической работы. Готовый проектный продукт. Дорожная карта	В течение реализации модуля
Аттестация	Защита проекта. Рефлексия	На итоговом занятии

Текущий контроль - проводится для определения уровня освоения обучающимся того или иного раздела модуля с фиксацией результатов в диагностическую карту.

Ведение диагностических карт позволяет отслеживать динамику освоения Программы каждым обучающимся и позволяет сравнивать его достижения по отношению к другим обучающимся и к самому себе.

Аттестация (итоговый контроль) – проводится на итоговом занятии модуля для определения уровня освоения образовательной программы, с занесением результатов в протоколы.

2.4. Зачетные требования и оценочные материалы

ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

ФИ обучающегося	Теоретические знания	Проектные навыки	Коммуникативные навыки

Оценочный материал:

3 балла – отлично усвоил теоретические понятия и основы естественных и смежных наук; отлично применяет практические, проектные и научно-исследовательские навыки в разработке проекта, в организации и проведении экспериментов, наблюдений; хорошо взаимодействует в команде.

2 балла – хорошо усвоил теоретические понятия и основы естественных (и смежных) наук; применяет практические, научно-исследовательские навыки в разработке проекта, но в организации и проведении эксперимента (наблюдений) может допустить неточности.

1 балл – теоретические понятия и основы естественных наук усвоил с ошибками; практические, научно-исследовательские навыки в разработке проекта, в организации и проведении эксперимента, наблюдений применяет с помощью педагога.

ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ АТТЕСТАЦИИ

Показатель	Уровень освоения программы	Зачетные требования текущего контроля и аттестации
<i>предметные результаты</i>		
Освоение технологии проектной деятельности	Высокий уровень (3 балла)	Владеет основами проектной деятельности: умеет формулировать проблему, выдвигать гипотезу, ставить цель и задачи, генерировать идеи, искать информацию, привлекая знания из различных областей. Владеет навыками публичного выступления. Проявляет активность



	Средний уровень (2 балла)	Владеет основами проектной деятельности, но иногда затрудняется в выборе цели, задач. Владеет навыками планирования, анализа и презентации проекта.
	Низкий уровень (1 балл)	Слабо владеет основами проектной деятельности, не всегда может справиться с поставленными задачами самостоятельно.
метапредметные результаты		
Коммуникативные навыки. Навыки социального взаимодействия	Высокий уровень (3 балла)	Активно сотрудничает с участниками проектной деятельности (сверстниками, педагогами, наставниками) Следит за ходом совместной работы и умеет направлять её в нужное русло, умеет вести дискуссию и отстаивать свою точку зрения. Проявляет ответственное отношение к выполнению своих обязанностей, объективно оценивает свой вклад в решение общих задач команды.
	Средний уровень (2 балла)	Старается сотрудничать со всеми участниками проекта, помогает товарищам, поддерживает дискуссии, но не всегда умеет договариваться с участниками проектной команды.
	Низкий уровень (1 балл)	Слабо развиты коммуникативные навыки. Старается оставаться в тени. Не может сформулировать свою точку зрения.
личностные результаты		
Навыки самоорганизации и самореализации	Высокий уровень (3 балла)	Проявляет инициативу, любознательность, ответственность, самостоятельность, творческую активность. Осознает важность научных, культурных, исторических фактов России и региона. Умеет оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды, безопасного пребывания в природной и городской среде. Умеет применить знания из разных областей в учебной деятельности
	Средний уровень (2 балла)	Проявляет инициативу, любознательность, творческую активность. Осознает важность научных, культурных, исторических фактов России и региона. Умеет оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды. Не всегда может демонстрировать полученные знания.
	Низкий уровень (1 балл)	Не всегда проявляет инициативу, самостоятельность, творческую активность. Слабо проявляет интерес к научным, культурным и историческим фактам России и региона.
творческие достижения		
Участие в научных конференциях, олимпиадах, конкурсах	Высокий уровень (3 балла)	Победитель научных конференций, олимпиад, конкурсов (разного уровня)
	Средний уровень (2 балла)	Призер научных конференций, олимпиад, конкурсов (разного уровня)
	Низкий уровень (1 балл)	Участник научных конференций, олимпиад, конкурсов (разного уровня)



КАРТА ОЦЕНКИ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

(высокий, средний, низкий уровень)

	Предметные результаты					Метапредметные результаты		Личностные результаты					Итогов ый балл	
Уровень сформированности навыков														
	Освоение технологии проектной деятельности					Коммуникативные навыки. Навыки социального взаимодействия		Навыки самоорганизации и самореализации			Достижения			
№	Ф И О б у ч а ю щ е г о с я	Владение основами проектной деятельности	Владение навыками публичного выступления	Организация практической деятельности	Средний балл	Владение взаимодействовать в команде	Умение вести дискуссию и отстаивать свою точку зрения	Средний балл	Умение применять знания для личного саморазвития	Проявление ответственности, самостоятельности	Проявление любознательности, инициативы	Средний балл	Участие в конкурсах	
1														
2														
3														

2.5. Условия реализации общеразвивающей программы

Материально-техническое обеспечение

Перечень кабинетов:

-оборудованная биологическая, геологическая лаборатории; кабинет астрономии

Перечень оборудования и инструменты:

- интерактивная доска
- ноутбук
- микроскопы
- аудио- и видеоматериалы
- бинокляр
- лупы, компас, лабораторная посуда
- глобус
- географические карты
- атлас
- химические реактивы
- геологические породы, коллекции минералов

Перечень методических и дидактических материалов:

- конспекты, иллюстрации, плакаты, презентации
- чек-лист «Этапы реализации проекта»
- методическое пособие «Мониторинг проектной деятельности обучающихся»
- методическое пособие «Дорожная карта проекта»
- презентация «Экология Урала»
- календарный учебный график
- папка «Педагогический контроль»
- папка «Инструктажи по технике безопасности»



Информационное обеспечение:

-информационные ресурсы, информационные технологии для создания условий и удовлетворения информационных потребностей, обучающихся по программе

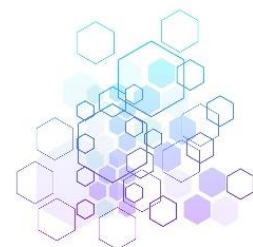
-электронные образовательные ресурсы, дистанционные образовательные технологии

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, имеющий высшее педагогическое образование, реализующий программу «Проектируем с Наставником».



Список литературы для педагога:

1. Большаков, В. Н. Млекопитающие Среднего Урала: Справочник-определитель / В. Н. Большаков, К. И. Бердюгин, И.А. Кузнецова. - Екатеринбург: Издательство "Сократ", 2006.- 224 с.
2. Вебер, С. А. О механизме реализации личностных ресурсов старшеклассников через проектную деятельность // Воспитание школьников. – 2013. - № 1. – С. 16-23
3. Волкова, Н.А. Наставничество в школе как ресурсная среда для развития компетенций обучающихся [Электронный ресурс] / Н. А. Волкова, И. В. Сычева // Академический вестник. Вестник СПб АППО. - 2022. - №2. - С.18-21.
4. Гафнер, Ю.А. Опыт реализации целевой модели наставничества в форме «преподаватель-преподаватель» [Электронный ресурс] / Ю. А. Гафнер // Академический вестник. Вестник СПб АППО. - 2022. - №2. - С.71-74.
5. Ерохина О.В. Биологическое разнообразие растительного покрова южной части Ильменских гор и предгорий. Екатеринбург, 1997.
6. Железнова Г.В., Шубина Т.П. Мохообразные Печоро-Илычского заповедника (аннотированный список видов). [Флора и фауна заповедников. Вып. 65]. М., 1998.
7. Карпушин, Н.Я. Мечта рождает цель. Пермское образование [Текст] / Н.Я.Карпушин. – Пермь: ИПК, 2012. - 20 с.
8. Карпушин, Н.Я. Элементы дополнительного образования в воспитательной системе школы [Текст] / Н.Я.Карпушин, В.Н.Маковеева // Научно-методический журнал заместителя директора школы по воспитательной работе. - М.: Центр «Педагогический поиск». – 2005. - № 4. – С. 36 – 37.
9. Комиссарова, О. А. Оптимизация учебного процесса на основе метода проектов // Среднее профессиональное образование. – 2013. - № 2. – С. 15-18
10. Кузнецова, С. И. Проектная деятельность как механизм развития детской одаренности // Управление качеством образования. – 2013. - № 7. – С. 80-84
11. Лесина С. А. Сезонное развитие растений из семейства орхидных в Ильменском государственном заповеднике / С. А. Лесина // Биосфера Земли: прошлое, настоящее и будущее : материалы конф. молодых ученых, 21-25 апр. 2008 г. / РАН, УрО, Ин-т экологии растений и животных. - Екатеринбург, 2008. - С. 125-126.
12. Лесина С., Устинов О. Там, где растут Орхидеи. Фотокнига о природе района Ильменских и Вишневых гор на Урале. -Челябинск- Автограф, 2022г.- 128с.
13. Методическое пособие «Полевые геологические исследования» / сост. М. Петров СПб.:ГОУ 2006. – 190с.
14. Млекопитающие Ямала и Полярного Урала. Т. 1. Свердловск, 1971.
15. Остров Завьялова (геология, геоморфология, история, археология, флора и фауна). М., 2012,
16. Петрова Е.Ю. - Добровольчество в образовании: включение детей и молодежи в добровольческую деятельность: методическое пособие /СПб, 2018. – 41 С. – С. 33
17. Позвоночные животные Висимского заповедника. Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие (аннотированные списки видов). [Флора и фауна заповедников.Вып. 104]. М., 2003,
18. Рыжановский В.Н., Богданов В.Д. Каталог позвоночных животных горно-равнинной страны Урал. Екатеринбург, 2013.
19. Синкевич, И.А., Тучкова, Т.В. Формирование ценностных ориентаций у юношества в процессе волонтерской деятельности / И.А. Синкевич, Т.В. Тучкова// КПЖ. – 2020. – № 1 (138).
20. Чайковский, Ю.В. Эволюция / Ю.В. Чайковский. - М.: Центр системных исследований. 2003–210 с.
21. Черноусова, Л.Н. Проект наставничества: от идеи к результату [Текст] / Л. Н. Черноусова // Методист. - 2022. - №8. - С.27-29.
22. Шестакова, Т.В. Рефлексия: моё методическое продвижение в проекте "Наставник 3.0" [Текст] / Т. В. Шестакова // Методист. - 2022. - №8. - С.30-37.



для обучающихся и родителей:

1. Мысль, Разум. Интеллект: учебное пособие / под ред. Н.В. Ярошенко. - М.: «Ридерз Дайджест», 2003 – 320 с.
2. Фельдман, Д. Удивительный вопрос / Д. Фельдман. - М.: «Ридерз Дайджест», 2009 – 318 с
3. Боголюбов, А. С., Глушенков О. В., Федорова Д. А. Полевые экологические практикумы и исследовательская (проектная) деятельность школьников в природе // Начальная школа: плюс до и после. – 2013. - № 11. – С. 15-20
4. Губанов И.А., Киселева К.В. – Иллюстрированный определитель растений Средней России. 3 тома. / Москва. КМК, Институт технологических исследований, 2003
5. Колобовский Е.Ю. Изучаем ландшафты России/Худож. А.А.Селиванов. – Ярославль: Академия развития, 2004. -288с.
6. Колобовский Е.Ю. Изучаем природу в городе/ Е.Ю. Колобовский. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 256с.Худож. Г.С. Нечаева, А.А. Селиванов. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2004. – 224с.
7. Семенова, Л. П. Проектируем на уроке // Биология в школе. – 2013. - № 3. – С. 32-38

Интернет-ресурсы

1. Атлас профессий. <http://profchoice.ru/atlas-professij>
2. Буйлова Л.Н. Методический конструктор: как разработать и оформить модульную дополнительную общеразвивающую программу? / Вебинар.-Ч. 1 и Ч. 2. – Сообщество руководителей образовательных организаций, 15-16 июня 2022 г. - [Электронный ресурс] Режим доступа: https://educationmanagers.ru/content/p/knowledge_base/43975/.
2. Косарецкий С. Обновление содержания и технологий дополнительного образования детей: стимулы, векторы, принципы. / Вебинар. - Сообщество руководителей образовательных организаций, 27 июля 2022 г. - [Электронный ресурс] Режим доступа: https://educationmanagers.ru/content/p/knowledge_base/44108/.
3. Косарецкий С. Обновление содержания и технологий дополнительного образования детей: универсальные и вариативные решения. / Вебинар. - Сообщество руководителей образовательных организаций, 28 июля 2022 г. - [Электронный ресурс] Режим доступа: https://educationmanagers.ru/content/p/knowledge_base/44109/
4. Российская академия наук. Уральское отделение <http://www.igg.uran.ru/?q=ru/node/775>
5. Википедия – животные [Электронный ресурс]: Интерсофт, сор. 2023. – 1 электрон, опт. диск (CD-ROM): зв. цв., <https://ru.wikipedia.org>



Нормативно-правовые документы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Проектируем с Наставником» имеет естественнонаучную направленность и составлена в соответствии с:

- Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (далее ФЗ №273)
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 25 декабря 2019 года № Р-145 «Об утверждении методологии (Целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ №28 от 28.09.2020 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 28 января 2021 года № 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»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022г. №678-р);
- Указом Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015г. №996-р)
- Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);
- Письмом Министерства образования и науки РФ от 29 марта 2016 г. № ВК 641/09 «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей);
- Письмом Министерства Просвещения №ГД-39/04 от 19.03.2020 года «Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего,



среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;

- Письмом Министерства Просвещения Российской Федерации от 20 февраля 2019г. № ТС-551/07 «О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью" (вместе с "Разъяснениями о сопровождении образования обучающихся с ограниченными возможностями и инвалидностью")
- Законом Челябинской области «Об образовании в Челябинской области» от 29.08.2013 года № 515-ЗО (ред. от 29.01.2024 года);
- Уставом Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Дом детского творчества «Юность» имени академика В.П. Макеева»;
- Локальными актами МАУ ДО «ДДТ «Юность» им. В.П. Макеева».



КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Место проведения: МАУ ДО «ДДТ «Юность» им. В.П. Макеева» пр. Макеева, 39

Модуль «ПроектУМ»

№	Сроки	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
Раздел №1. Введение в программу. Что такое проект					
1		Вводное. Учебно-практическое	3	Введение в образовательный курс. Техника безопасности. 5 «П» проекта	Игра. Опрос
Раздел №2. От идеи к проектному продукту					
2		Учебно-практическое	3	Разработка дорожной карты проекта. Сбор информации. Изготовление проектного продукта.	Мозговой штурм
Раздел №3. Презентация – путь к успеху					
3		Учебно-практическое	3	Публичная защита: методы и правила, современные способы визуализации	Демонстрация продукта
Раздел №4. Защита проекта. Рефлексия					
4		Учебно-практическое	3	Защита проектов. Рефлексия. Значимость проекта	Защита проекта
Всего часов			12		

Модуль «КАПСУЛА ОТКРЫТИЙ»

№	Сроки	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
Раздел №1. Введение. Погружение в проектную деятельность					
1		Вводное. Учебно-практическое	3	Погружение в проектную деятельность. Роль Наставника в проекте. Роли участников проекта. Техника безопасности.	Игра. Опрос
Раздел №2. От идеи к проектному продукту					
2		Учебно-практическое	3	Разработка дорожной карты проекта.	Дорожная карта
3		Учебно-практическое	3	Сбор информации. Организация опроса, наблюдения, эксперимента.	
4		Учебно-практическое	3	Изготовление проектного продукта	
5		Практическое	3	Изготовление проектного продукта	
6		Практическое	3	Изготовление проектного продукта	Готовый продукт
Раздел №3. Проектные встречи с Наставником					



7		Учебно-практическое	3	Промежуточные итоги проекта. Систематизация информации.	Выполнение практического задания
8		Учебно-практическое	3	Формирование проектной папки (промежуточные итоги, эскизы, риски, отклонения...)	Выполнение практического задания
Раздел №4. Дискуссионная встреча. Ученые. Волонтеры. Партнеры.					
9		Учебно-практическое	3	«Взгляд ученых на проблему...»	Дискуссия
Раздел №5. Презентация – путь к успеху					
10		Учебно-практическое	3	Методы, правила и современные способы визуализации. Разработка презентации	
11		Учебно-практическое	3	Защита проекта	Защита проекта
Раздел №5. Значимость проекта: плюсы и минусы					
12		Учебное	3	Значимость проекта: плюсы и минусы. Перспективы проекта	Рефлексия
Всего часов			36		

Модуль «УРАЛЬСКИЙ КОД»

№	Сроки	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
Раздел №1. Введение. Погружение в проектную деятельность					
1		Вводное. Учебно-практическое	3	Погружение в проектную деятельность. Роли участников проекта и роль Наставника. Техника безопасности.	Опрос. Мозговой штурм
Раздел №2. Изучение природного наследия. Уникальность, проблемы, безопасность.					
2		Учебное	3	Изучение природного наследия Уральского региона/России. Уникальность и проблемы.	Самостоятельная работа
Раздел №3. От идеи к проектному продукту					
3		Учебно-практическое	3	Разработка дорожной карты проекта.	Дорожная карта
4		Учебно-практическое	3	Сбор информации. Организация интервью, опроса, наблюдения, эксперимента.	
5		Учебно-практическое	3	Изготовление проектного продукта.	
6		Практическое	3	Изготовление проектного продукта.	
7		Практическое	3	Методы и правила, современные способы	Готовый продукт



				визуализации. Разработка презентации	
Раздел №4. Проектные встречи с Наставником					
8		Учебно-практическое	3	Промежуточные итоги проекта. Систематизация полученной информации.	Выполнение практического задания
9		Учебно-практическое	3	Формирование проектной папки (промежуточные итоги, эскизы, риски, отклонения...)	Выполнение практического задания
Раздел №4. Дискуссионная встреча. Ученые. Волонтеры. Партнеры.					
10		Учебно-практическое	3	«Взгляд ученых на проблему...»	Дискуссия
Раздел №5. Презентация – путь к успеху					
11		Учебно-практическое	3	Защита проекта	Защита проекта
Раздел №5. Значимость проекта: плюсы и минусы					
12		Учебное	3	Значимость проекта: плюсы и минусы. Возможности и перспективы проекта	Рефлексия
Всего часов			36		

Модуль «НАУЧНОЕ ВОЛОНТЕРСТВО»

№	Сроки	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
Раздел №1. Введение. Погружение в волонтерскую деятельность					
1		Вводное. Учебно-практическое	3	История развития волонтерского движения. Направления волонтерства Техника безопасности.	Опрос. Квиз
Раздел №2. Научное волонтерство					
2		Учебно-практическое	3	Дискуссионная встреча с учеными. Волонтерская практика.	Дискуссия. Практическое задание
3		Учебно-практическое	3	Волонтерская практика. Реализация проекта	Выполнение практического задания
Раздел №3. От идеи к презентации проекта					
4		Учебно-практическое	3	Изготовление проектного продукта. Публичная защита	Готовый продукт Защита проекта. Рефлексия
Всего часов			12		

Модуль «ИНДЕКС ТВОРЧЕСТВА»

№	Сроки	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
Раздел №1. Введение. Погружение в проектную деятельность					
1		Вводное. Учебно-практическое	3	Погружение в проект. Цель-задачи-план действий. Методы сбора информации.	Опрос. Игра



				Роли участников проекта. Техника безопасности.	
Раздел №2. Дискуссионная встреча. Ученые. Волонтеры. Партнеры.					
2		Учебно-практическое	3	«Взгляд ученых на проблему...»	Дискуссия
Раздел №3. От идеи к проектному продукту. Проектные встречи с Наставником					
3		Учебно-практическое	3	Разработка дорожной карты проекта. Сбор информации. Организация интервью, опроса, наблюдения, эксперимента. Изготовление проектного продукта.	Готовый продукт
Раздел №4. Презентация проекта					
4		Учебно-практическое	3	Публичная защита проекта.	Защита проекта. Рефлексия
Всего часов			12		



ДИСТАНЦИОННЫЙ МОДУЛЬ

Для обеспечения непрерывности образовательного процесса могут применяться дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

Цель: продолжить обучение обучающихся по проектной деятельности непосредственно по месту жительства или временного их пребывания в условиях дистанционного обучения.

Задачи:

Обучающие:

- укреплять мотивацию обучающихся к проектной деятельности;

Развивающие:

- развить познавательный интерес к наукам различной направленности в режиме онлайн;

Воспитательные:

- способствовать самоорганизации и самореализации;

- способствовать воспитанию волевых качеств обучающихся: целеустремленности, выдержки, инициативности, самостоятельности, дисциплинированности;

- приобщать к взаимодействию в группе с помощью мессенджеров.

Режим занятия:

Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Продолжительность занятий по 45 минут с перерывами 10 минут;

15 минут - работа в онлайн режиме;

30 минут – работа в офлайн режиме (индивидуальная работа и консультирование).

Проведение теоретической части занятия, консультации (индивидуальные и групповые), организация конференции и вебинаров осуществляется на площадках: [Webinar.ru](https://www.webinar.ru), VK, Microsoft Teams (teams.microsoft.com). Яндекс - диск используется для организации групповой / проектной работы с помощью облачных папок. Обучающимся передается видео, видеоминиинструкция, презентационный материал с инструкцией выполнения заданий.

Онлайн-ресурсы: [«Российская электронная школа»](https://rosministry.ru), телеканал [Мособртв](https://mosobrtv.ru), [«Яндекс.Учебник»](https://yandex.ru/library/) [«Учи.ру»](https://uchi.ru), [НАУЧИМ.РФ](https://nauchim.rf) (банк методических практик)

Сервисы для организации занятий:

Яндекс, Майл.ру, onlinetestpad.com (тесты, опросы, кроссворды, диалоги, занятия) learningapps.org (шаблон для разработки упражнений и игр). Взнания <https://vznaniya.ru/> (конструктор для создания интерактивных материалов к урокам)

Формы контроля: Тестирование. Выполнение практического задания. Работа в чатах VK. Яндекс -формы – контроль и диагностика освоения образовательной программы (онлайн-тест).

Учебный план (заполняется по мере необходимости)

п/п	Тема	Количество часов	Форма занятия	Платформа проведения	Форма контроля	Ссылки на используемые онлайн-материалы
1						
2						
Всего						



ЛЕТНИЙ МОДУЛЬ

Учебный план

№	Раздел	Общее кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации и контроля
1	Введение. Погружение в проектную деятельность	3	2	1	Игра. Опрос
2	От идеи к проектному продукту Проектные встречи с Наставником	6	1	5	Выполнение практического задания
3	Презентация проекта	3	1	2	Защита проекта. Рефлексия
	Всего часов	12	4	8	

Содержание учебного плана

Раздел №1. Погружение в проектную деятельность

Общее кол-во часов: 3

Теория: Погружение в проектную деятельность. Проблемная задача. Выработка гипотезы. Цель-задачи-план действий. Методы сбора информации. Наставник и его роль в проектной деятельности. Роли участников проекта. Техника безопасности.

Практика: Генерация идей. Техническое задание для участников проекта.

Форма контроля: Игра «Брейнрайтинг»

Раздел №2. От идеи к проектному продукту. Проектные встречи с Наставником

Общее кол-во часов: 6

Теория: Формирование плана реализации проекта. Интеграция смежных наук и учебных предметов. Организация интервью, опроса, наблюдения, эксперимента.

Практика: Разработка дорожной карты проекта. Сбор информации. Мозговой штурм "Макет/эскиз продукта". Изготовление проектного продукта. Проведение интервью, опроса, наблюдения, экспериментов. Встречи с Наставником.

Форма контроля: выполнение практического задания

Раздел №3. Презентация проекта

Общее кол-во часов: 3

Теория: Публичная защита: методы и правила, современные способы визуализации. Значимость проекта: плюсы и минусы

Практика: Разработка презентации. Защита проекта.

Форма контроля: защита проекта

В результате обучающиеся будут

ЗНАТЬ:

- что такое проект, виды проектов;
- методы сбора и поиска информации;
- методы и правила разработки презентации и публичной защиты проекта.

УМЕТЬ:

- выполнять проектную работу, ставить цели и задачи проекта, генерировать идеи;
- систематизировать полученную информацию;
- творчески подходить к изготовлению продукта;
- оценивать проект, проводить публичную защиту проекта.



ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

План составлен на основе «Примерного календарного плана воспитательной работы» Министерства просвещения РФ <https://docs.edu.gov.ru/document/05039b9d576a0b189142b119735120b0/> в соответствии с:

- ❖ Особенности дополнительной общеобразовательной программы «Проектируем с наставником»
- ❖ Целевыми установками Учреждения
- ❖ Социокультурными условиями региона
- ❖ Особенности коллектива обучающихся и взаимодействия с родителями

Цель:

- ❖ Организация совместной жизнедеятельности взрослых и детей
- ❖ Формирование мотивации обучающихся на общечеловеческие ценности с учетом потребностей современного общества

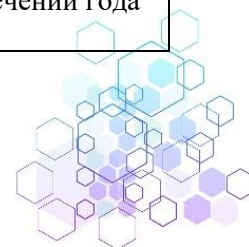
Направленность воспитательной работы

Целевое назначение

I	Объединение обучающихся	-сплочение и создание дружественной атмосферы объединения
II	Работа с родителями	-выстраивание взаимодействия с родителями; -укрепление детско-родительских отношений, семейных ценностей;
III	Воспитательная среда	-воспитание основ гражданской идентичности; -приобщение к российским традиционным культурным и духовным ценностям;
IV	Профессиональное самоопределение обучающихся	-формирование профессионального самоопределения, интереса к труду, интереса к занятию дополнительным образованием; -формирование потребности в познавательной деятельности;
V	Профилактическая работа	- формирование навыка адаптации к условиям современной жизни -формирование нравственных ценностей, навыка противостоять негативному воздействию социума; - воспитание потребности в выполнении правил норм поведения в обществе, правил здорового и безопасного образа жизни

План воспитательной работы

Направленность воспитательной работы		Название и форма мероприятия	Срок реализации
I	Объединение обучающихся	Встречи команды «Научное общество обучающихся». Организация научных квизов.	В течении года
II	Работа с родителями	Поход выходного дня «Озеро Тургояк» Творческий фестиваль «Наука. Творчество. Достижения»	Октябрь Ноябрь
III	Воспитательная среда	День волонтера (5 декабря) День заповедников и национальных парков (11 января). Экскурсия в Ильменский заповедник Акция «День победы». Киновстречи	Декабрь Январь Апрель-Май
IV	Профессиональное самоопределение обучающихся	Неделя науки. Встречи с учеными за круглым столом, посвящённые Дню российской науки (8 февраля)	Февраль
V	Профилактическая работа	Тематическая беседа: «Как справляться с моббингом в социальных сетях». Основы безопасности жизнедеятельности. Техника безопасности.	Ноябрь Декабрь В течении года



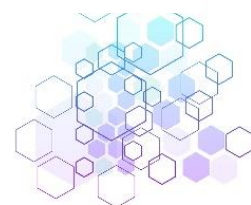
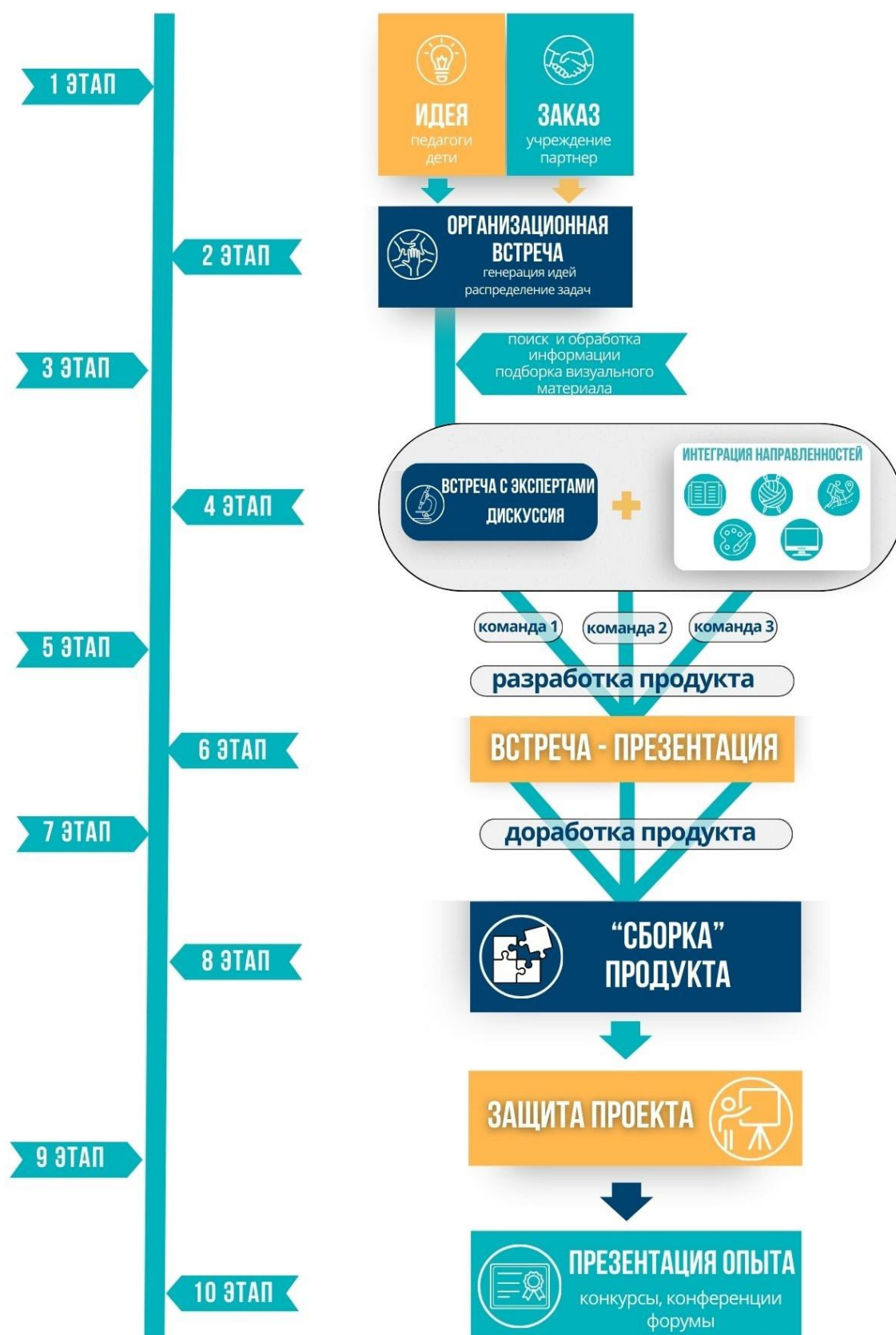
МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

		Естественнаучная направленность «ПРОЕКТИРУЕМ С НАСТАВНИКОМ» (базовый уровень)
	Цель программы	Вовлечение обучающихся в проектную деятельность средствами технологий Наставничества и интеграции различных направленностей для выявления одаренных и талантливых детей
	Для детей 8 - 15 лет	 1 год обучения
	Занятия 1 раз в неделю по 3 академических часа с 2 перерывами по 10 минут	1 год - базовый уровень 108 часов (полное освоение всех модулей программы) Вариативный маршрут предполагает – индивидуальный выбор модуля
Требования к здоровью: нет требований		
	Краткая аннотация программы Основная идея программы «Проектируем с Наставником», это проектная деятельность нескольких команд, сопровождаемых Наставником. В команды привлекаются педагоги-наставники, ученые и специалисты разных областей и направлений. Приобщение детей к проектной деятельности и познанию естественных наук готовит их к участию в различных конкурсах и научных конференциях, дает возможность задуматься о будущей профессии, открыть свои возможности и таланты, повысить свою самооценку, готовит конкурентноспособного человека.	
	Планируемые результаты	
БУДЕТ УМЕТЬ:		БУДЕТ ЗНАТЬ:
-выполнять проектную работу; -формулировать цель и задачи проектной деятельности, отстаивать свою точку зрения; -осуществлять рефлексию деятельности; -генерировать идеи, привлекая знания из различных предметных областей; -взаимодействовать в коллективе		-основы проектной деятельности; -структуру и правила оформления проектной работы; -правила публичного выступления
КОНКУРСНАЯ СРЕДА: Муниципальные конкурсы: Муниципальная открытая научно-практическая конференция «Путь в науку» Областные конкурсы: Областной фестиваль исследовательских и проектных работ учащихся классов «Интеллектуалы XXI века» Всероссийские конкурсы: Всероссийский конкурс «Цифровое издательского творчество», детско-юношеская премия «Экология – дело каждого»		



ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА





АКТУАЛЬНОСТЬ
2020 год - «Ильменскому государственному заповеднику* - 100 лет!»

ИДЕЯ ПРОЕКТА
В основе проекта - продукт, созданный для детей и управляемый детьми.

НОВИЗНА:
инновационная, но доступная форма знакомства детей с научными фактами и историческими событиями Миасского городского округа

ОБЛАСТЬ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ ЗНАНИЙ:

- геология
- биология
- зоология
- история
- краеведение
- астрономия
- экология

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

вовлечения детей в научно-исследовательскую и проектную деятельность для создания уникального интерактивного детского научного журнала

40



Образовательная значимость проекта



для учреждения:

- создание продукта, позволяющего трансформировать механизм его разработки для реализации в любой сфере образовательной деятельности
- разработка новой дополнительной общеобразовательной программы с сетевой формой реализации
- научно-методическое сопровождение дополнительных образовательных программ сетевыми партнерами
- привлечение родителей и научной общественности



для обучающихся:

- активное практическое обучение
- воплощение проектной идеи
- получение опыта социальных и профессиональных ролей и применение инструментов работы с научной информацией
- формирование компетенций будущего:
 - критическое мышление
 - креативность
 - коммуникативность
 - кооперация



для города:

- популярность системы дополнительного образования
- готовый «Продукт» будет иметь региональную ценность, как образовательного, информационного и туристическо-краеведческого ресурса



Социальные эффекты проекта



- ✓ Привлечение детей, жителей, гостей города к изучению регионального компонента
- ✓ Повышение профессионального мастерства педагогов-наставников
- ✓ Привлечение спонсоров, бизнес-сообществ по развитию туризма региона

Результаты



Выявление и
поддержка
талантливых
детей

Интерактивный
детский научный
журнал

ГИС - карта

Проект
#Изучай #Гордись #Знай

Дети – детям! Дети – ученым! Дети – туристам!

Цифровой след

https://vk.com/ddt_yunost?w=wall-76347278_11091

https://vk.com/ddt_yunost?w=wall-76347278_8966

https://vk.com/ddt_yunost?w=wall-76347278_19008

https://vk.com/ddt_yunost?w=wall-76347278_17928

https://vk.com/ddt_yunost?w=wall-76347278_9233



Актуальность проекта «#Изучай#Гордись#Знай» обусловлена государственной политикой в сфере дополнительного образования, определяющей приоритетные направления развития:

- привлечение детей к исследовательской деятельности в области естественных наук и краеведения (Концепция дополнительного образования);

- формирование у молодежи системы коммуникаций в области науки (Стратегия научно-технологического развития России до 2035);

- популяризация значимых результатов в области науки, технологий, инноваций, достижений выдающихся ученых и их роль в обеспечении социально-экономического развития страны; (Стратегия научно-технологического развития России до 2035);

- выявление, поддержка и развитие способностей и таланта у детей и молодежи, направленные на самоопределение и профессиональную ориентацию (Федеральный проект «Успех каждого ребенка»).

Идея проекта «#Изучай#Гордись#Знай» «Дети детям о науке и природе родного края!» и возникла она в связи со 100-летним юбилеем Ильменского государственного заповедника.

Цель проекта - создание уникального интерактивного детского научного журнала для привлечения школьников к изучению и сохранению исторической и культурной памяти нашего региона.

Состав участников

Количество педагогов-наставников – 6

Количество ученых – 4

Количество обучающихся, участвующих в проекте – 40, из них Наставников «Ученик-ученик» – 4

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПРОЕКТА

Организационный этап. Сентябрь-ноябрь 2020г.

Анализ необходимых **ресурсов и условий для реализации** проекта:

- наличие инфраструктуры (оборудование, лаборатории);
- наличие кадровых, информационных, научно-методических ресурсов.

2. Разработка нормативно-правовых актов (приказ о рабочей группе, положение о научной конференции, заключение договоров о сотрудничестве).

3. Разработка концепции проекта «#Изучай#Гордись#Знай»

5. Формирование медиаплана по освещению этапов проекта.

Основной этап. Октябрь 2020 - Сентябрь 2021г

1. Формирование проектных детско-взрослых команды в объединениях ДДТ «Юность» им. В.П. Макеева». Генерация идей.

«БиоЛаборатория» (15 обучающихся)

«Горизонт» (5 обучающихся)

«От земли до неба» (5 обучающихся)

«АстроОлимп» (3 обучающихся)

«Ильмены» (2 обучающихся)

«Слово и дело» (5 обучающихся)

Арт студия «Фактура» (5 обучающихся)

2. Алгоритм организации проектной деятельности командами

Распределили команды по разделам:

- краеведы работали над разделом ПРООлось;

- раздел зоологов -ЗООлось;

- раздел геологов- ГЕОлось;

- раздел ботаников -БИОлось;

- раздел астрономов -КОСМОлось.

Каждая научная команда прорабатывала интересные события, открытия и научные факты о ученых Ильменского государственного заповедника; создавали интерактивные игры и тесты.

Детские команды на этапе «Конкурсная деятельность»:

участвовали с научными докладами на научно-практической конференции «Погружение в науку»;



посетили экскурсию в Ильменский музей;
презентовали журнал на «Экологическом празднике Ильменского Заповедника»;
участвовали в итоговом экологическом квизе «Ильменский заповедник» с привлечением кандидатов геологических наук Ильменского государственного заповедника.

Подведение итогов проекта «#Изучай#Гордись#Знай».

Все участники проекта получили именные сертификаты с указанием роли в проекте (юный исследователь, редактор, художник-иллюстратор, наставник).

Каждый коллектив получил в подарок детский научный журнал.

Детский научный журнал «#Изучай#Гордись#Знай» передан в музей Ильменского государственного заповедника и получил высокую оценку специалистов музея!

Проект «#Изучай#Гордись#Знай» - это образовательный интенсив, где каждый научился: генерировать идеи; планировать деятельность, время, ресурсы, принимать решение и прогнозировать их последствия, отстаивать свою точку зрения.

Реализация проекта, в основе которого проектно-системный и практико-ориентированный подход –эффективный инструмент для профессионального самоопределения обучающихся.

Финальный этап. Октябрь 2021г.

Анализ мониторинга реализации проекта.

Оценка эффективности реализации проекта и достижения результатов.

Разработка стратегии дальнейшего развития проекта.

Разработка алгоритма тиражирования проекта для его реализации в различных направлениях.

Сегодня проект:

- победитель регионального конкурса «СтартАп в дополнительном образовании»
- победитель Открытого регионального конкурса «Цифровое издательское творчество»
- победитель регионального этапа Всероссийского конкурса методических материалов в помощь организаторам туристско-краеведческой и экскурсионной работы с обучающимися, воспитанниками.



Культурно-познавательный
туристический маршрут

Вершина 10.19

130 УЧАСТНИКОВ

8 НАСТАВНИКОВ



УЗНАЙ БОЛЬШЕ
О ЛЫСНОЙ ГОРЕ



ДОМ ДЕТСКОГО
ТВОРЧЕСТВА
Юность
имени академика
В.П. Макеева

ЛЫСАЯ ГОРА

1600 м
расстояние
до вершины

55.178560
60.188162
координаты
вершины

586 м
максимальная
высота

730 кКал
подъем/спуск

#ВЕРШИНА 10.19



ПЛАКАТ
ПОДГОТОВИЛИ
ОБУЧАЮЩИЕСЯ
МАУ ДО "ЮНОСТЬ"
ИМ.В.П.МАКЕЕВА



лось
заяц-беляк
коосуля
тетерев
ЕЩЕ БОЛЬШЕ
ЖИВОТНЫХ ПО QR-КОДУ



сосна обыкновенная
береза повислая
рябина
ракетник русский
вейник
брусника
ЕЩЕ БОЛЬШЕ
РАСТЕНИЙ ПО QR-КОДУ



БЕРЕГИТЕ ПРИРОДУ!



ПРАВИЛА
ПОВЕДЕНИЯ
В ЛЕСУ И В ГОРАХ



ПРОЕКТ «ВЕРШИНА 10.19»

Цель: привлечение обучающихся к изучению биоразнообразия природы России и необходимости ее сохранения посредством проектной деятельности с Наставником.

Задачи:

- познакомить с системой эколого-биологических знаний о многообразии флоры и фауны Урала;
- способствовать становлению системного научного мировоззрения обучающихся, осознанного отношения к проблемам взаимодействия человека и природы;
- развивать у обучающихся проектное мышление через интеграцию знаний разных наук;
- развивать интеллектуальные и творческие способности;
- развивать познавательный интерес к наукам различной направленности;
- способствовать формированию экологического сознания, уважение к природному наследию России;
- формирование коммуникативных навыков;
- формирование навыков безопасного пребывания в условиях природной среды.

Область предметных знаний: биология, математика, физика, геология, история, краеведение, материаловедение, робототехника, моделирование, программирование, ораторское искусство, декоративно-прикладное творчество.

Идея проекта:

Собрать вместе школьников, молодежь, специалистов, объединенных одной идеей, для передачи знаний наставник-взрослый → наставнику-учащемуся.

- Создать условия для реализации творческих идей, раскрытия таланта, используя для этого – одну из вершин Уральских гор.
- Обучить наставников-учащихся новому в сжатые временные рамки, дать возможность применить полученные знания на практике, разработать совместные проекты для распространения наставниками-учащимися знаний, полученных на острове.
- Сформировать у наставников-учащихся компетенции будущего.
- Организовать консультации для реализации наставниками-учащимися разработанных ими проектов.
- Развивать культуру нового формата общения, где у участников есть уникальная возможность поработать в свободной, удобной для них атмосфере.
- Организовать трансляцию проекта для образовательных организаций города.
- Провести анализ работы наставников-учащихся.

Проект «Вершина 10.19» направлен на формирование таких компетенций, отвечающих потребностям образования будущего, как:

- креативность, способность мыслить проективно, прогнозировать, искать варианты решений;
- навыки координации, взаимодействия, коллективной деятельности, умение вести переговоры, межкультурная коммуникация, умение работать в команде;
- умение ориентироваться в мире информации, обмениваться информацией, способность к самообучению, к передаче знаний;
- когнитивная гибкость, умение самостоятельно видеть свою деятельность и оценивать ее эффективность, эмоциональный интеллект, самоорганизация, критическое мышление;
- умение работать на результат, инициативность;
- профессиональное самоопределение.



УЧАСТНИКИ ПРОЕКТА



Дети и педагоги



Городской краеведческий музей



Комитет по делам молодежи



Ильменский государственный заповедник

ОБЩЕСТВЕННОСТЬ



НАПРАВЛЕННОСТИ

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ

ТУРИСТСКО-КРАЕВЕДЧЕСКАЯ

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ

ТЕХНИЧЕСКАЯ

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНАЯ

ВЕРШИНА 10.19
ТЕРРИТОРИЯ
НАСТАВНИЧЕСТВА



ПРОЕКТНАЯ ИДЕЯ



ВЗЯТЬ ЛУЧШИХ ИЗ
СПЕЦИАЛИСТОВ



↓
НАУЧИТЬ ЮНЫХ НАСТАВНИКОВ



↓
НАСТАВНИКИ НАУЧАТ СВОИХ
СВЕРСТНИКОВ

ОБЛАСТИ ЗНАНИЙ
И ПРАКТИЧЕСКИХ
НАВЫКОВ

Краеведение
История
Геология
Биология
Экология
Физика
Робототехника
Программирование
Декоративно-прикладное
творчество

Цифровой след:

https://vk.com/ddt_yunost?w=wall-76347278_5935

https://vk.com/ddt_yunost?w=wall-76347278_3569

https://vk.com/ddt_yunost?w=wall-76347278_3789



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ

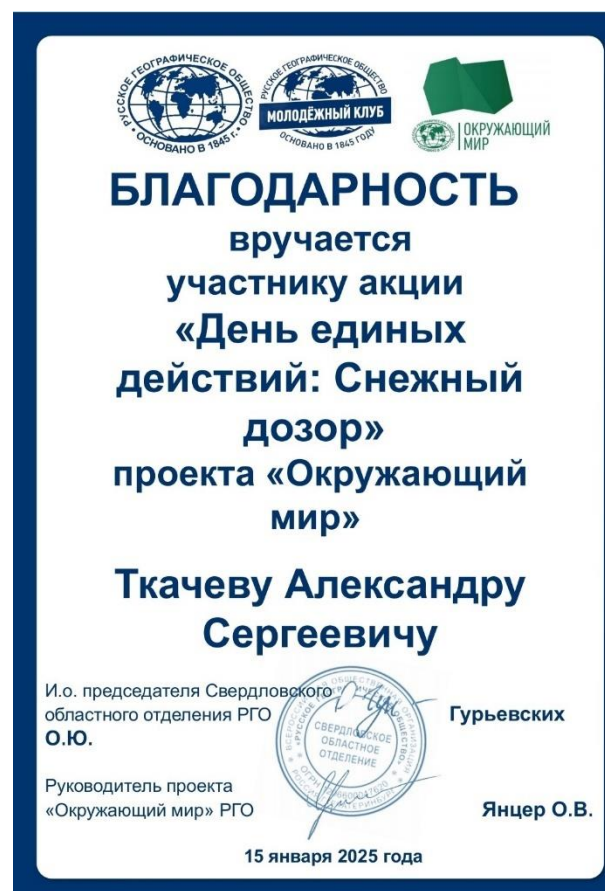


МАРШРУТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ "ПРОЕКТИРУЕМ С НАСТАВНИКОМ"

Модуль "ПроеКТУМ" 12 часов	Модуль "Капсула открытий" 36 часов	Модуль "Уральский КОД" 36 часов	Модуль "Научное волонтерство" 12 часов	Модуль "Индекс творчества" 12 часов	Количество часов в год
+	+	+	+	+	108 часов
	+	+	+	+	96 часа
	+	+	+		84 часа
+	+		+	+	72 часа
		+			36 часа
+					12 часов
Индивидуальная образовательная траектория обучающийся может освоить один или несколько модулей программы по выбору					



Достижения обучающихся





ДИПЛОМ

III степени

III открытого регионального конкурса
«Цифровое Издательское Творчество»

В НОМИНАЦИИ «Журналы», ВОЗРАСТНАЯ КАТЕГОРИЯ 14-18 ЛЕТ

▶ НАГРАЖДАЕТСЯ

**Интерактивный детский научный журнал
«#ИЗУЧАЙ#ГОРДИСЬ#ЗНАЙ»**

▶ МАУ ДО «ДДТ „ЮНОСТЬ“ им. В.П. МАКЕЕВА», г. МИАСС
руководитель Кузнецова Юлия Геннадьевна

Директор ГБОУ «Академия цифровых технологий» Санкт-Петербурга



Ковалев Д. С.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ 2022



СЕРТИФИКАТ

подтверждает, что

**КАЗАРЦЕВ
СЕМЁН**

принял(-а) участие в треке «Плоды науки»
Всероссийского проекта «Волонтеры науки»

Председатель Правления Общероссийского
общественно-государственного движения детей
и молодежи «Движение первых»



А. Орлов

2024 г.



СЕРТИФИКАТ

подтверждает, что

Южаков Елисей

принял(а) участие в наблюдении за окрасом
голубей в рамках трека «Сизый голубь»
проекта «Волонтеры науки»

Е.С. Самсонова
Заместитель Председателя
Правления Общероссийского
общественно-государственного
движения детей и молодежи
«Движение Первых» по проектной
деятельности



2024



