

Министерство образования Калининградской области

**Государственное бюджетное учреждение
нетиповая образовательная организация
Калининградской области «Центр развития одаренных детей»**

Рассмотрено на заседании
методического совета
от «28» июля 2020 г.
Протокол № 7



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
Ю.М.Малиновский
приказ № 071 от 28 июля 2020 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
социально-педагогической направленности
«Янтарные искры»
(базовый уровень)

Возраст учащихся: 12-16 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Андиныш Бруно Викторович,
методист ГБУ КО НОО
«Центр развития одаренных детей»

пос. Ушаково, Гурьевский городской округ, Калининградская область
2020 г.

Лист согласования

Составитель (и): *Бруно Викторович Андиньш, методист ГБУ КО НОО «Центр развития одаренных детей»*

Дополнительная общеразвивающая программа **«Янтарные искры»** обсуждена и утверждена на заседании (отдела, методического объединения и др.) методического совета ГБУ КО НОО «Центр развития одаренных детей (Протокол № ___ от _____ года).

Методист Б.В. Андиньш _____
(подпись)

Дополнительная общеразвивающая программа **«Янтарные искры»** одобрена Методическим советом ГБУ КО НОО «Центр развития одаренных детей» (Протокол №__ от _____).

(наименование коллегиального органа)

Дополнительная общеразвивающая программа **«Янтарные искры»** пересмотрена на заседании _____

(наименование коллегиального органа)

(наименование образовательной организации)

Внесены следующие изменения (или изменений не внесено):

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20__ г.

**Заместитель директора
по научно-методической работе**

_____ (П.А.Ершов)

СОДЕРЖАНИЕ

1.1.	Пояснительная записка.....	4
1.2.	Цель и задачи программы	7
1.3.	Содержание программы.....	8
1.4.	Планируемые результаты.....	15
2.1.	Календарный учебный график.....	16
2.2.	Условия реализации программы.....	18
2.3.	Формы аттестации.....	18
2.4.	Оценочные материалы.....	18
2.5.	Методическое обеспечение.....	20
2.6.	Список литературы.....	32

1.1 Пояснительная записка

Направленность программы - социально-педагогическая . Программа ориентирована на удовлетворение потребностей детей и родителей в развитии исследовательских и технических способностей, в формировании гармонично развитой личности, а также в создании условий для достижения высоких результатов на конкурсах научно-технического творчества.

Актуальность программы. В настоящее время не хватает ярких, интересных общественных событий и организационной поддержки во внедрении проектных идей и социальных инициатив школьников. Необходимость развития проектной деятельности связана решением важных задач по развитию страны в научно-технической и социально-экономической сферах в условиях четвёртой технологической революции. Проектные инициативы распространяются на разные сферы жизнедеятельности человека. На сегодняшний день участие молодых людей в общественно полезной деятельности не носит системный массовый характер. Для того, чтобы вывести проектное движение на более высокий уровень, необходимо развивать новые привлекательные для молодежи формы и методы работы, предлагать широкий спектр возможностей для развития школьников.

Современный мир резко переходит в совершенно новую эпоху своего существования – эпоху новой технологической революции. Что вызвало и вызывает коренные преобразования в политике, экономике, культуре, в труде, в личной жизни каждого человека. В связи с этим перед системой образования во всем мире, в том числе в Российском образовании, остро стоит проблема радикальной перестройки его целей, содержания, форм,

методов, средств и всей его организации в соответствии с требованиями новой эпохи. Специфика современных технологий заключается в том, что ни одна теория, ни одна профессия не могут покрыть весь технологический цикл. Сложная организация больших технологий приводит к тому, что бывшие профессии обеспечивают лишь одну – две ступени больших технологических циклов, и для успешной работы и карьеры человеку важно быть не только профессионалом, но быть способным активно и грамотно включаться в эти циклы. Нужны не только «предметники»: специалисты по турбинам, автомобилям, компьютерам. Сегодня главный дефицит – специалисты, способные работать в неопределённой ситуации, в условиях постоянной смены технологий. Технологический подход требует от любого участника трудового процесса понимания и учета влияния самых разных факторов.

Педагогическая целесообразность. Изучение этой программы даст возможность обучающимся самоопределиться в проектной деятельности, освоить навыки работы с информацией, генерирования идей, работы в команде, структурирования знаний и презентации проектов, а также создания готовых прототипов. Программа включает в себя комплекс учебно-практических мероприятий: установочного и практического занятий, творческих мероприятий и иные активности. В ходе реализации программы идёт поиск новых возможностей по организации и стимулированию научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

Отличительные особенности программы:

Программа реализуется в условиях образовательного проектного интенсива в ГБУ КО НОО «Центр развития одаренных детей». Школьники

работают над актуальными проектными задачами в формате форума, который организован как конкурс проектных команд

Условия набора учащихся. Для обучения принимаются учащиеся, имеющие высокие результаты участия в конкурсах научно-технического творчества.

Количество обучающихся: в группе 6-7 человек. Программа предназначена для школьников 12-16 лет, проявляющих желание развиваться и добиваться высоких образовательных результатов в научно-техническом творчестве, осваивать профессии в высокотехнологических сферах деятельности.

Объем и срок освоения программы: программа рассчитана на 1 год обучения, занятия проходят в рамках образовательных потоков в Центре развития одаренных детей, продолжительность занятий 90 минут. Формы обучения. Для освоения программы предусмотрено очное обучение. Количество часов на одного обучающегося 42. Особенности организации образовательного процесса. Занятия проходят в условиях загородного Центра с круглосуточным пребыванием детей, а также в образовательном формате, где занимаются учащиеся разных возрастных категорий, что создает условия для детского наставничества, управления групповой динамикой и формирования познавательного интереса. В процессе решения проектных задач участники образовательной программы потока приобретают навыки командной работы, получают возможность познакомиться с современными методами исследования и проектными инструментами, осваивают навыки работы с различным оборудованием, посещают установочные и обзорные лекции, консультируются с экспертами, выезжают на экскурсии, связанные с темами проектных работ.

1.2 Цель и задачи программы.

Цели и задачи образовательной программы

Цель реализации программы – Создание условий для формирования проектных умений и навыков обучающихся, способствующих развитию их индивидуальности и творческой самореализации, подготовка обучающихся к проектной работе, освоение знаний, умений и навыков для работы в проектных группах, решающих сложные практические задачи, отбор и подготовка высокомотивированных школьников для участия в конкурсах различного уровня.

Задачи программы:

Образовательные:

- обучение навыкам целеполагания, самоопределения и проблематизации;
- освоение методик коллективной мыслительной деятельности;
- развитие навыков публичных выступлений;
- обучение основам работы с различными видами информации;
- обмен и обобщение опыта успешной учебной работы.
- Обучение навыкам создания действующих прототипов, востребованных обществом, имеющим высокий потенциал для внедрения.

Развивающие:

- формирование первичных организаторских умений и навыков;
- развитие коммуникативных качеств, умения работать в команде.

- развитие уверенности в себе;
- формирование проектного мышления

Воспитательные:

- воспитание активной гражданской позиции;
- воспитание лидерских качеств;
- повышение мотивации для научно-исследовательской, инженерно-технической и общественной деятельности.

1.3. Содержание программы

№	Темы занятий	Общее количество часов	Теоретические часы	Практические часы	Форма контроля
1.	Введение.	2	2	-	Рефлексия
2	Самоопределение и самоорганизация и целеполагание участников	2	-	2	Рефлексия
3	Вводная лекция: «Что такое проект? Расставляем	2	2	-	Рефлексия

	акценты				
4.	Питчи идей	2	-	2	Рефлексия
5.	Формирование проектных групп	2	-	2	Успешное решение проектных задач
6.	Чек-поинт (отчет капитанов команд).	2	-	2	Рефлексия
7.	Итоги первого дня.	2	2	-	Рефлексия
8.	Консультации проектных групп специалистами	2	-	2	Успешное решение проектных задач
9.	Работа по содержанию проектов. Решение поставленных задач.	2	-	2	Рефлексия
10	Работа по содержанию проектов. Разработка готовых прототипов.	2	-	2	Успешное решение проектных задач
11	Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» по истории технических	2	-	2	Успешное выполнение заданий игры

	изобретений и предпринимательских решений в сфере высоких технологий.				
12	Деловая игра по развитию предпринимательских навыков «Снежинка»	2	2	-	Успешное решение заданий игры
13	Чек-поинт (отчет капитанов команд).	8	2	6	Рефлексия
14	Итоги второго дня. Групповая рефлексия участников программы.	4	-	4	Рефлексия
15	Работа проектных групп под руководством специалистов из разных инновационных отраслей.	2	-	2	Успешное решение проектных задач
16	Мастер-класс: «Как правильно представить свой проект».	2	2		Успешное выполнение заданий мастер-

					класса
17	Работа по подготовке презентации итогового прототипа проекта	4	-	4	Сценарий презентации
18	Фестиваль идей и достижений. Конкурс проектных команд.	4	-	4	Готовая проектная работа с презентацией
19	Итоги Форума. Групповая итоговая рефлексия участников программы	2	-	2	Эссе об итогах Форума
		Итого: 42	6	36	

Содержание учебного плана

1. Введение. Программа «Янтарные искры», основные направления, успешные проекты. Мотивационная встреча с организационной командой форума. Установка на реализацию целей и задач проекта. Знакомство с образовательной программы в контексте историй личного успеха гостей образовательного Форума

2. Самоопределение и самоорганизация и целеполагание участников. Индивидуальное самоопределение обучающихся относительно целей и задач программы. Формирование личных целей относительно образовательной программы. Определение своих возможностей на Форуме.

3.Вводная лекция: «Что такое проект? Расставляем акценты. Введение в проектную деятельность. Возможности проектной деятельности в Центре. Основные понятия проектной деятельности. Проектная деятельность за час. Выбор темы, организация коллективной мыслительной деятельности в микрогруппах. Представление проектной идеи.

4.Питчи идей. Организация образовательного пространства по презентации своих идей обучающихся. Участники Форума представляют проектные идеи, отобранные на программу.

5.Формирование проектных групп. Распределение обучающихся по проектным группам на основе одной из выбранных десяти проектных идей. Разделение функций в проектной группе между обучающимися.

Работа по организации понимания и анализу ситуации относительно проекта. Определение темы проекта, целей, задач проекта.

6. Чек-поинт (отчет капитанов команд). Организация рефлексии капитанов, проектных групп. Анализ деятельности по организации понимания ситуации относительно проекта, уточнения концепции проекта.

7. Итоги первого дня. Групповая рефлексия участников программы. Определение трудностей в работе и способов их преодоления

8. Консультации проектных групп специалистами. Квалифицированные специалисты - инженеры, программисты, специалисты по управлению проектами, маркетологи, экономисты, лидеры общественных организаций, предприниматели консультируют участников по решению проектных задач.

9. Работа по содержанию проектов. Решение поставленных задач. Участники проектных групп решают проектные задачи, ведут работу по решению проблем, формируют представление по концепции проекта.

10. Работа по содержанию проектов. Разработка готовых прототипов. Участники проектных групп разрабатывают готовый прототип проекта, Квалифицированные специалисты - инженеры, программисты, специалисты по управлению проектами, маркетологи, экономисты, лидеры общественных организаций, предприниматели консультируют участников по решению проектных задач. создают готовые прототипы технических устройств, мобильных приложений, интеллектуальных игр, учебных пособий, образовательных видео и мультфильмов.

11. Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?»

Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» проводится по истории технических изобретений и предпринимательских решений в сфере высоких технологий.

12. Деловая игра по развитию предпринимательских навыков «Снежинка». Проектные группы моделируют предпринимательскую деятельность. В игровой форме создают бизнес-продукты и решают задачи, возникающие в предпринимательской деятельности.

13. Чек-поинт (отчет капитанов команд). Организация рефлексии капитанов, проектных групп. Анализ работы в группах по созданию конечного продукта проекта.

14. Итоги второго дня. Групповая рефлексия участников программы. Групповая рефлексия участников программы. Определение наиболее эффективных методов работы.

15. Работа проектных групп под руководством специалистов из разных инновационных отраслей. Квалифицированные специалисты - инженеры, программисты, специалисты по управлению проектами, маркетологи, экономисты, лидеры общественных организаций, предприниматели руководят деятельностью проектных групп по разработке готовых прототипов

16. Мастер-класс: «Как правильно представить свой проект». Секреты успешной презентации. Организация внимания и восприятия слушателей. Грамотное структурирование информации.

17. Работа по подготовке презентации итогового прототипа проекта. Участники программы под руководством специалистов в сфере деловой коммуникации готовят презентации итогового прототипа проекта

18. Фестиваль идей и достижений. Конкурс проектных команд. Представление готовых прототипов: технических устройств, мобильных приложений, интеллектуальных игр, учебных пособий, образовательных видео. Участники проектных групп представляют разработанные на форуме готовые прототипы: технических устройства, мобильные приложения, интеллектуальные игры, учебные пособия, образовательных видео, используя современные методы организации коммуникации. Экспертный совет оценивает работу проектных групп и выбирает победителей.

19. Итоги Форума. Групповая итоговая рефлексия участников программы. Групповая рефлексия участников программы. Определение наиболее значимых результатов работы Форума «Янтарные искры».

1.4. Планируемые результаты обучения (предметные результаты)

По окончании изучения программы обучающийся должен знать:

- основные методы организации проектной деятельности;
- принципы и современные подходы к организации проектной деятельности в условиях новой технологической революции;
- основные категории проектной деятельности используемые в работе над проектом

Уметь:

- Формулировать цель, задачи, проблему, предмет, новизну, актуальность проекта;
- Разрабатывать конечный продукт проекта, который имеет практическое значение и может быть востребован в обществе;
- Вести осознанную коммуникацию по поводу проекта.
- Использовать современные коммуникативные платформы и базы данных для решения проектных задач.

Владеть:

- Навыками работы в группе с использованием современных коммуникационных технологий;
- навыками публичных выступлений;
- методами современной работы с информацией, методологией проектной деятельности

2.1 Календарный график

Годовой календарный учебный график дополнительного образования детей ГБУ КО НОО « Центр развития одаренных детей» на 2019 календарный год

1. Продолжительность учебного года:

Начало учебных занятий – 16.12.19г

Конец учебных занятий – 20.12.19г

Продолжительность календарного года – 1 неделя.

2.Количество учебных групп по направленностям деятельности:

Направленность	Всего групп	Количество обучающихся
Проектная деятельность	16	100
Итого:	16	100

3. Регламент образовательной деятельности:

Продолжительность учебной недели – 6 дней.

Для обучения не более 36 часов в неделю -

4. Продолжительность занятий:

Занятия проводятся по расписанию, утвержденному руководителем.

Продолжительность занятий в кружках согласно СанПиН 2.4.4.1251-03 - санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования детей:

- 120 минут (в группах с детьми от 12 до 16 лет);

- начало занятий не ранее, чем через 45 минут после окончания последнего урока (СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях");

- перерыв между занятиями составляет - 10 минут.

2.2 Условия реализации программы.

Материально-техническое обеспечение программы.

Занятия по разработке проектов проводятся в большом помещении с хорошей акустикой, вентиляцией. Учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами.

В помещении для занятий имеются технические средства обучения:

- проектор для просмотра фильмов;

- компьютеры с программным обеспечением ;

- высокоскоростной интернет.

2.3 Формы аттестации.

- Защита проекта

2.4. Оценочные материалы.

При оценке проектной деятельности обучающегося по образовательной программе для каждого учащегося конкретными показателями его успехов являются:

- Скорость выполнения заданий и четкость ориентировки при выборе способов их успешного выполнения.
- Активное участие в коллективных работах и коллективных мероприятиях.
- Оригинальность предлагаемых решений.
- Способность соотнести с оригинальностью предлагаемого решения и само исполнение.
- Умение довести работу именно до изначально запланированного результата, не останавливаясь на промежуточном решении.

Оценка производится в соответствии с уровнями показателей:

- высокий уровень (качество ярко выражено) оценка «5»;
- средний уровень оценка «4»;
- низкий уровень оценка «3»
- нулевой уровень (качество не проявляется) оценка «2».

При системе «зачёт» «не зачёт» оценка «зачет» выставляется при выполнении требований к оценкам «5», «4», «3».

2.5 Методическое обеспечение .

№	Темы занятий	Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал	Формы, методы, приемы обучения	Формы подведения итогов
1.	Введение.	<p>Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт). Методическое пособие для участников потока.</p> <p>Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru/</p>	Установочная лекция	Рефлексия

2	Самоопределение и самоорганизация и целеполагание участников	Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт)	Установочная лекция	Эссе
3	Вводная лекция: «Что такое проект? Расставляем акценты	Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт). Методическое пособие для участников потока	Установочная лекция	Эссе
4.	Питчи идей	Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт). Методическое	Презентация	Успешное решение проектных задач

		пособие для участников потока		
5.	Формирование проектных групп	Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт). Методическое пособие для участников потока	Организация коллективной мыследеятельности	Рефлексия
6.	Чек-поинт (отчет капитанов команд).	Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт). Методическое пособие для участников потока	Организация коллективной мыследеятельности	Успешное решение проектных задач
7.	Итоги первого дня.	Стандартное оборудование для	Организация коллективной	Рефлексия

		<p>проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт). Методическое пособие для участников потока</p>	<p>мыследеятельнос ти</p>	
8.	<p>Консультации проектных групп специалистами</p>	<p>Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт). Методическое пособие для участников потока</p>	<p>Организация коллективной мыследеятельнос ти</p>	<p>Рефлексия</p>
9.	<p>Работа по содержанию проектов. Решение поставленных задач.</p>	<p>Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт)</p>	<p>Организация коллективной мыследеятельнос ти</p>	<p>Успешное решение проектных задач</p>

		<p>Методическое пособие для участников потока. 9 компьютеров, подключённых к сети Интернет.</p> <p>Технологическое оборудование, предоставляемое по запросам участников проектных команд.</p>		
10	<p>Работа по содержанию проектов. Разработка готовых прототипов.</p>	<p>Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт).</p> <p>Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт).</p> <p>Методическое пособие для</p>	<p>Организация коллективной мыследеятельности</p>	<p>Рефлексия</p>

		участников потока.		
11	Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда? по истории технических изобретений и предпринимательских решений в сфере высоких технологий.	Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт) Методическое пособие для участников потока. 9 компьютеров, подключённых к сети Интернет. Технологическое оборудование, по запросам участников проектных команд. Программное обеспечение VR CENTER, Mathcad	Организация интеллектуальной игры	Успешное выполнение заданий игры
12	Деловая игра по развитию предпринимательских навыков	Стандартное оборудование для проведения презентаций и	Организация деловой игры	Успешное выполнение заданий деловой

	«Снежинка»	тренингов (Проектор, флипчарт). Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт). Методическое пособие для участников потока. Салфетки, ножницы, маркеры		игры
13	Чек-поинт (отчет капитанов команд).	Флипчарт, Методическое пособие для участников потока	Организация коммуникации	Рефлексия
14	Итоги второго дня. Групповая рефлексия участников программы.	Флипчарт, Методическое пособие для участников потока. Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru/	Организация коммуникации	Рефлексия
15	Работа проектных	Стандартное	Организация	Успешное

	<p>групп под руководством специалистов из разных инновационных отраслей.</p>	<p>оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт)</p> <p>Методическое пособие для участников потока. 9 компьютеров, подключённых к сети Интернет.</p> <p>Технологическое оборудование по запросам участников проектных команд.</p> <p>Программное обеспечение VR CENTER, Mathcad</p>	<p>коллективной мыследеятельности</p>	<p>решение проектных задач</p>
16	<p>Мастер-класс: «Как правильно представить свой проект».</p>	<p>Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор,</p>	<p>Организация коллективной мыследеятельности</p>	<p>Успешное решение проектных задач</p>

		<p>флипчарт)</p> <p>Методическое пособие для участников потока. 9 компьютеров, подключённых к сети Интернет.</p> <p>Технологическое оборудование по запросам участников проектных команд.</p> <p>Программное обеспечение</p> <p>VR CENTER, Mathcad</p>		
17	Работа по подготовке презентации итогового прототипа проекта	<p>Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт)</p> <p>Медиатека</p> <p>Методическое пособие для</p>	Организация коллективной мыследеятельности	Успешное решение проектных задач

		<p>участников потока. 9 компьютеров, подключённых к сети Интернет. Технологическое оборудование, по запросам участников проектных команд. электронные образовательные ресурсы, натуральные объекты; модели; учебные приборы. Лабораторные комплекты. Программное обеспечение VR CENTER, Mathcad</p>		
18	<p>Фестиваль идей и достижений. Конкурс проектных команд. Представление</p>	<p>Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов</p>	<p>Модерирование выступлений участников, экспертиза конкурсных работ</p>	<p>Успешное решение проектных задач</p>

	готовых прототипов: технических устройств, мобильных приложений, интеллектуальных игр, учебных пособий, образовательных видео	(Проектор, флипчарт) Методическое пособие для участников потока. Методика оценки проектов экспертами.		
19	Итоги Форума. Групповая итоговая рефлексия участников программы	Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт)	Организация коллективной мыследеятельности	Эссе

Принципы, методы и формы организации деятельности обучающихся.

1. Передовые технологические направления в качестве содержания для проектных задач.
2. Актуальность в среде реализации.

3. Доступные научные и технологические ресурсы.

4. Проектные задачи генерируются участниками проектных команд и представляются на конкурс.

5. Все участники будут разделены на проектные команды, в среднем по 5-8 человек, каждая из которых работает над проектной идеей, отобранной конкурсным жюри.

6. Проектная работа строится по модели полного (адаптированного к уровню участников) жизненного цикла разработки инноваций с характерными этапами работы:

- Погружение в тематику направления (отрасли, научной области) и конкретной проектной задачи, в частности.
- Анализ тематики, актуальных проблем, выбор и обоснование темы, целей, методов и плана реализации проекта.
- Формулировка требований к результату, их обоснование.
- Составление плана работ по реализации проекта.
- Выполнение проекта.
- Анализ результата, его доработка и оформление.
- Защита проекта.

7. Продолжение работы над проектом после завершения очной части проекта в городском офисе Центра развития одаренных детей

1. Подведение итогов презентации проектной идеи.

(Что получилось, а что необходимо было бы сделать по-другому и как учесть предложения экспертов).

2. Создание группы в социальных сетях для популяризации проектной идеи и организация коммуникации между участниками.

3. Реализация идей группы и предложений экспертов по совершенствованию проекта.
4. Подготовка к участию в конкурсах научно-технического творчества.

2.6 Список литературы

1. Электронная поддержка образовательного процесса
 1. Министерство образования и науки Российской Федерации:
<http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/>.
 2. Министерство образования Калининградской области:
<http://www.edu.baltinform.ru/>.
 3. Калининградский областной институт развития образования:
<http://www.koiro.edu.ru/>.
 4. Вестник Образования. Официальное издание Министерства образования и науки Российской Федерации:
<http://www.vestnik.edu.ru/>.
 5. Программа «Большие вызовы» в Образовательном центре «Сириус»
<https://sochisirius.ru/obuchenie/nauka/smena196/927>

Основная литература

1. Поташник, М.М. Проектная и исследовательская деятельность учащихся на основе ФГОС (суть, сходство и различие, профанация и грамотная реализация) / М. М. Поташник, М. В. Левит // Завуч. - 2016.- №1. - С.4-25.
2. Лазарев, В.С. Проекты учащихся: проблема, действия, план, оценка / В. С. Лазарев// Народное образование. - 2016.-№4-5. - С.133-142.

3. Семке, А.И. Формирование творческой образовательной среды для развития способностей ученика, организация работы с одаренными детьми / А. И. Семке, Г. В. Семке// Завуч. - 2016.-№7. - С.68-78.
4. Шустова, И.Ю. Организация проектной деятельности школьников: этапы, содержание, рефлексия / И. Ю. Шустова, А. Ю. Нуруллова // Завуч. - 2016.-№7. - С.110-127.
5. Белозерова, О.М. Организация и реализация проектной деятельности учащихся среднего звена и старшей школы / О. М. Белозерова // Завуч. - 2016.-№8. - С.89-95.
6. Зюльганова, О.А. Инновационная модель организации внеурочной деятельности на уровне основного общего образования как условие формирования компетенции выбора и самоопределения обучающихся / О. А. Зюльганова, Е. А. Ябурова// Управление качеством образования. - 2017.-№2. - С.11-27.
7. Качество общего образования: условия, управление, система оценки [Текст] : материалы региональной (заочной) научно-практической конференции (Челябинск, 15 апреля 2014 г.) / [под ред Л.А.Емельяновой, А.В.Коптелова, О.А.Семиздралова]; ГБОУ ДПО ЧИППКРО. - Челябинск : ЧИППКРО, 2014. - 116с. - 2б.
8. Лазарев, В.С. Проекты учащихся: проблема, действия, план, оценка / В. С. Лазарев// Управление образованием. - 2016.-№4. - С.42-53.
9. Вараксина, Е.И. Внеурочная проектная деятельность школьников и проблемное обучение на уроках физики / Е. И. Вараксина, В. В. Майер // Физика в школе. - 2017.-№1. - С.23-29.
10. Лучшие практики введения и реализации ФГОС общего образования [Текст] : сборник статей Международной научно-практической конференции / под ред. И.В.Муштавинской, О.Б.Даутовой, О.Н.Крыловой; ГОУ ДПО СПб АППО. - 264с.

11. Матяш, Н.В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение : учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Н. В. Матяш. - М. : "Академия", 2018. - 144с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.С.138-140. - 15б.
12. Проблемы и перспективы развития систем оценки качества образования. Ресурсы образовательной агломерации по совершенствованию муниципальных систем оценки качества образования : материалы II международной научно-практической конференции, 30 ноября - 01 декабря 2017 года / [сост. Ю.Ю.Баранова, Е.А.Солодкова, В.А.Першукова]. - Челябинск : РЦОКИО, 2017. - 313с.
13. Региональные модели сопровождение и поддержки и перспективных детей [Текст] : материалы VI Международной научно-практической конференции. Челябинск, 12 апреля 2016 года / МОиН; ГОУ ДПО ЧИППКРО; под ред. А.В.Ильина, Ю.Г.Маковецкая. - Челябинск : ЧИППКРО, 2016. - 240с. - 2б.
15. Региональные модели сопровождение и поддержки одаренных и перспективных детей [Текст] : материалы V Международной научно-практической конференции. Челябинск, 28 апреля 2015 года / МОиН; ГОУ ДПО ЧИППКРО; под ред. А.В.Ильина, Ю.Г.Маковецкая. - Челябинск : ЧИППКРО, 2015. - 260с. - 2б.
16. Уткина, Т.В. Достижение метапредметных результатов через учебно-исследовательскую и проектную деятельность учащихся : учебное пособие / Т. В. Уткина, Е. А. Низдиминова. - Челябинск : ЧИППКРО, 2018. - 192с. - 2б.