

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЛИЦЕЙ ГОРОДА КИРОВО-ЧЕПЕЦКА КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Организация внеурочной работы по предмету  
как средство формирования  
проектно-исследовательской компетенции  
ШКОЛЬНИКОВ**

КИРОВО-ЧЕПЕЦК

2023

# Тема методической разработки

Организация внеурочной работы по предмету  
как средство формирования  
проектно-исследовательской компетенции  
ШКОЛЬНИКОВ



## Основополагающая идея

«Сейчас наша задача – создать богатую и благополучную Россию... Ужесточается конкуренция за ресурсы: не только за металлы, нефть и газ, а прежде всего за человеческие ресурсы, за интеллект...»

*(В.В. Путин)*

«Изобретательство – это высшая лига инженерной работы. Кировская область провозгласила курс на подготовку инженерных кадров, поэтому изобретательство для нас крайне важно».

*(А.В. Соколов)*



# Компетенции инженера

- обладание универсальными знаниями и готовность использовать их в практической инженерной деятельности (политехничность)
- способность анализировать проблемы
- способность проектировать инженерные решения
- способность провести оценку инженерной деятельности
- социальная ответственность
- соблюдение законодательства и этики инженерной деятельности
- способность к коммуникации
- готовность к непрерывному повышению квалификации и профессиональному совершенствованию

# Проектно-исследовательская компетенция

- это совокупность знаний в определенной области, знаний о структуре проектной и исследовательской деятельности
- наличие проектных и исследовательских умений:  
решать проблемы на основе выдвижения гипотез,  
ставить цель деятельности,  
планировать деятельность,  
осуществлять сбор и анализ необходимой информации,  
выполнять эксперимент,  
представлять результаты исследования
- наличие способности применять эти знания и умения в конкретной деятельности



# Проблема

- невысокий уровень знаний о проведении научного исследования и этапах проектирования у педагогов, смешение понятий «исследование» и «проект»
- невысокое качество проектных и исследовательских работ обучающихся
- отсутствие конкуренции среди обучающихся разных образовательных организаций
- малое количество работ инженерно-технической направленности

# Цель

- формирование проектно-исследовательской компетенции педагогов и школьников через организацию внеурочной работы



# Задачи

- способствовать повышению компетентности педагогов в области проектно-исследовательской деятельности
- способствовать повышению качества проектно-исследовательских работ
- способствовать повышению конкурентоспособности обучающихся в соответствующих конкурсах
- способствовать увеличению количества работ инженерно-технической направленности



# Направления работы

## Работа с педагогами (проблемно-творческая группа)

теоретические основы  
ПИД, методология ПИД

практические занятия  
(мини-исследования,  
мини-проекты, поиск  
тем)

## Работа с обучающимися (детское научное сообщество)

онлайн курс  
из 18 занятий (теория ПИД)

выявление проблемы,  
формулирование цели,  
задач, темы

курирование написания  
творческой работы

# Работа с педагогами

## Работа с педагогами (проблемно-творческая группа)

№	Наименование разделов, модулей, тем	Всего часов	Форма работы	Формы промежуточной аттестации
1.	Методология проектно-исследовательской деятельности	1	Интерактивная лекция	Заполнение рабочего листа
2.	Практика проектно-исследовательской деятельности	1	Тренинг Лекция	Заполнение рабочего листа
3.	Моделирование проектно-исследовательской деятельности	1	Тренинг	Создание замысла творческой работы Рецензия
4.	Практическое занятие по оцениванию проектно-исследовательских работ лицеистов	1	Практикум	Заполнение оценочного листа

# Работа с педагогами

## Методологический аппарат

Объект исследования    Тема    Цель    Гипотеза  
Предмет исследования    Проблема    Задачи

<b>Тема</b>	это свернутое в одно предложение основное содержание творческой работы
<b>Цель</b>	это конечный результат, которого хотел бы достичь исследователь при завершении своей работы
<b>Задачи</b>	это выбор путей и средств для достижения цели в соответствии с выдвинутой гипотезой
<b>Проблема</b>	теоретический вопрос, требующий разрешения
<b>Гипотеза</b>	научное предположение, выдвигаемое для объяснения каких-либо явлений
<b>Объект исследования</b>	научное пространство, в рамках которого ведется исследование
<b>Предмет исследования</b>	это часть объекта исследования, которая подлежит тщательному изучению или преобразованию

## Границы между объектом и предметом исследования условны



## РАБОЧИЙ ЛИСТ №2

КРИТЕРИЙ	ИССЛЕДОВАНИЕ	ПРОЕКТ	ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ
<b>Различие по сути</b>	Решение познавательной проблемы <b>ОТВЕТ НА ВОПРОС</b>	Создание продукта <b>ПРОДУКТ</b>	Создание продукта на основе решения познавательной проблемы <b>ОТВЕТ НА ВОПРОС + ПРОДУКТ</b>
<b>Терминологический аппарат</b>	Тема Проблема Цель Задачи Гипотеза <b>Объект и предмет исследования</b> Методы	Тема Проблема Цель Задачи Методы	Тема Проблема Цель Задачи Гипотеза <b>Объект и предмет исследования</b> Методы <i>Анализ аналогов</i> <i>Технология работы</i>
<b>Содержание работы</b>	<b>ЧАСТИ</b> Теоретическая часть Практическая часть	<b>ЭТАПЫ</b> Теоретический этап Практический этап Оценочный этап	<b>ЭТАПЫ</b> Теоретический этап Практический этап Оценочный этап
<b>Структура работы</b>	Титульный лист Содержание <b>Введение</b> Главы основной части <b>Заключение</b> Информационные источники Приложения	Титульный лист Содержание <b>Паспорт проекта</b> <b>Отчеты по этапам</b> Информационные источники Приложения	Титульный лист Содержание <b>Паспорт проекта</b> <b>Отчеты по этапам</b> Информационные источники Приложения

**МЕТОД** – это способ теоретического исследования или практического осуществления чего-нибудь.

<i>Дедуция</i>	<i>Наблюдение</i>	<i>Реконструкция</i>	<i>Опыт</i>
<i>Индукция</i>	<i>Интервью</i>	<i>Анализ</i>	<i>Моделирование</i>
<i>Опрос</i>	<i>Анкетирование</i>	<i>Синтез</i>	<i>Обобщение</i>
<i>Краеведческий поиск</i>	<i>Классификация</i>	<i>Эксперимент</i>	<i>Прогнозирование</i>
<i>Описание</i>			

	– целенаправленное восприятие явлений с целью получения знания о его свойствах
	– сбор социологической информации в форме беседы (личный контакт с респондентом)

# Работа с обучающимися

Brain  
tension

КУРСЫ О НАС ВОЗМОЖНОСТИ ПОМОЩЬ RU  [ВОЙТИ](#)

[ИНФОРМАЦИЯ  
О КУРСЕ](#) [УЧЕБНЫЕ ГРУППЫ](#)

## English Projects. Пишем проектно-исследовательскую работу по английскому языку

Категории: Неязыковые курсы | Языковые курсы | Английский | Страноведение

Последнее обновление: 05.07.2021 19:21 МСК

Тип регистрации на курс: открытый

Количество учащихся: 4

Вид курса – межпредметный.

Упражнение 1

 Уроки

 Главная страница

[Занятие 1/1](#)

[Занятие 1/2](#)

[Занятие 2](#)

[Занятие 3/1](#)

[Занятие 3/2](#)

[Занятие 4/1](#)

[Занятие 4/2](#)

[Занятие 5/1](#)

[Занятие 5/2](#)

[Занятие 6/1](#)

[Занятие 6/2](#)

Приним мышления, в результате которого устанавливаются общие свойства и общий признак объектов - это...

- знания  
 обобщение

[готово!](#)

Упражнение 2

Метод познания, при помощи которого в контролируемых и управляемых условиях исследуются явления действительности - это...

- эксперимент  
 наблюдение

[готово!](#)



## Работа с обучающимися (детское научное сообщество)

онлайн курс  
из 18 занятий (теория ПИД)

выявление проблемы,  
формулирование цели,  
задач, темы

курирование написания  
творческой работы

# Дидактические материалы

1. Описание методической разработки (1 штука)
2. Рабочая программа (2 штуки)
3. Авторский онлайн-курс (1 штука)
4. Система мультимедийных презентаций для педагогов (3 штуки)
5. Рабочие листы, рекомендации (7 штук)
6. Примеры проектно-исследовательских работ школьников (10 штук)



# Дидактические материалы

Важное правило: результатом работы над проектом должен быть конкретный продукт!

## Галерея работ



## Материалы для подготовки проекта

- [Шаблон защиты](#)
- [Рекомендации](#)
- [Шаблон оформления исследования](#)
- [Шаблон оформления проекта](#)

Сведения	
Паспорт проекта	1
Отчеты по этапам	
1. Теоретический этап	
1.1	
1.2	
1.3	
1.4. Вывод, методы	
2. Практический этап	
2.1	
2.1.1	
2.1.2	
2.2	
2.3	
2.2. Вывод, методы	
3. Оценка этап	
3.1. Внутренняя оценка	
3.2. Внешняя оценка	
3.3. Вывод, методы	
Список использованных источников	
Приложения	

Полное название  
образовательной организации  
по уставу

Тема  
работы

Автор:  
Фамилия И.И.,  
УМК: \_\_, \_\_, \_\_ класса,  
Руководитель: Фамилия И.О.,  
учитель \_\_

Кирово-Чепецк  
202\_\_ год

Название проекта: Создание \_\_  
Руководитель проекта: Фамилия И.О., учитель \_\_  
Возраст участников проекта: \_\_  
Тип проекта - \_\_  
Задачами проекта: \_\_  
Цель проекта - создание \_\_  
Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:  
1. изучить \_\_;  
2. собрать \_\_ материал и создать \_\_;  
3. провести внутреннюю и внешнюю оценку продукта проекта.

Актуальность:  
Необходимость найти \_\_ (опытные люди, для них и можно использовать опыт проекта);  
Оценки проблема, которую мы хотим решить в процессе создания данного проекта. А именно: \_\_ (вопрос, на который необходимо найти ответ, проанализировав, какими методами решались).

Актуальность проекта заключается в необходимости создания \_\_ (опытные люди, метод разработать данный проект, методика и совершенствования);  
Данная работа будет полезна для нас и в будущем, т.к. \_\_ (опытные люди, методика работы с проектом или дальнейший его развитие);  
Итак, целью проекта является создание (из имени работы)  
Предполагаемый продукт: \_\_  
Необходимое оборудование: \_\_

# Тиражирование разработки

- МКОУ СОШ с УИОП № 10 г. Кирово-Чепецка
- МКОУ СОШ с УИОП № 6 г. Кирово-Чепецка
- МКОУ СОШ с УИОП № 7 г. Кирово-Чепецка
- МКОУ СОШ «Центр образования имени А. Некрасова» г. Кирово-Чепецка
- МБОУ гимназия № 2 г. Кирово-Чепецка
- МКОУ СОШ № 4 г. Кирово-Чепецка
- МКОУ СОШ с УИОП № 5 г. Кирово-Чепецка
- МБОУ СОШ с. Бурмакино Кирово-Чепецкого района Кировской области
- МКОУ СОШ п. Ключи Кирово-Чепецкого района Кировской области
- МКОУ «Лицей с кадетскими классами имени Г.С. Шпагина» г. Вятские Поляны

# Тиражирование разработки

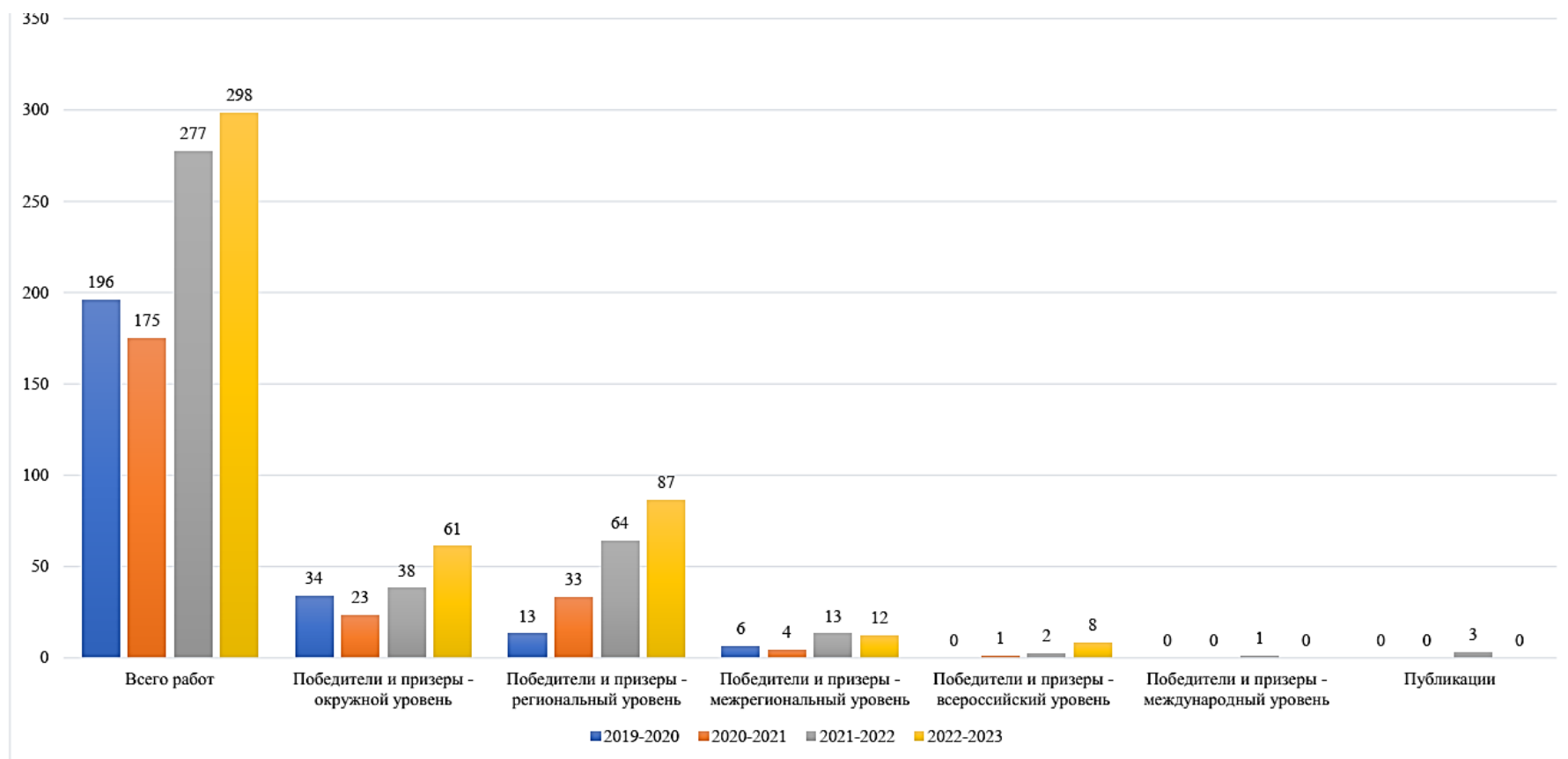
№ занятия	Занятие №1		Занятие №2		Занятия №1, №2		Занятие №3	
ОО	ОО г.Кирово-Чепецка, п.Ключи		ОО г.Кирово-Чепецка, п.Ключи		МБОУ СОШ с. Бурмакино МКОУ «Лицей с кадетскими классами имени Г.С.Шпагина» г. Вятские Поляны		ОО г.Кирово-Чепецка, п.Ключи	
дата проведения	14.11.2023		21.11.2023		по согласованию		28.11.2023	
время	13.15 – 13.55		13.15 – 13.55		по согласованию		13.15 – 13.55	
участники	педагоги	обучающиеся	педагоги	обучающиеся	педагоги	обучающиеся	педагоги	обучающиеся
тема	теория ПИД	теория ПИД	проектирование	проведение исследования	теория ПИД		экспертная оценка ПИР	
ФОПД	интерактивная лекция	интерактивная лекция	практикум	практикум	интерактивная лекция		научно-практическая конференция	
куратор	Корзунина А.С.	Мохнаткина Н.В.	Резниченко Е.М.	Чижов А.П.	Корзунина А.С., Мохнаткина Н.В.		Гмызина Л.А.	
время	14.05 – 14.45		14.05 – 14.45		по согласованию		14.05 – 14.45	
участники	педагоги	обучающиеся	педагоги	обучающиеся	педагоги	обучающиеся	педагоги	обучающиеся
тема	проектирование	проведение исследования	конкурсное движение в ПИД	оформление и защита работы	проведение исследования		подведение итогов работы групп	
ФОПД	практикум	практикум	интерактивная лекция	интерактивная лекция	практикум		круглый стол	
куратор	Резниченко Е.М.	Чижов А.П.	Корзунина А.С.	Двиганининова Е.А.	Чижов А.П.		Корзунина А.С., Двиганининова Е.А.	
тема					проектирование			
ФОПД					практикум			
куратор					Резниченко Е.М.			



# Результаты



# Результаты




Основание для сравнения: Публичные доклады МБОУ «Лицей» за 2019-2020 г.г., 2020-2021 г.г., 2021-2022 г.г., отчет методиста за 2022-2023 г.г.

# Результаты



# Результаты





МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЛИЦЕЙ  
ГОРОДА КИРОВО-ЧЕПЕЦКА КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Организация внеурочной работы по предмету как  
средство формирования проектно-исследовательской  
компетенции школьников**

КИРОВО-ЧЕПЕЦК

2023