

Министерство просвещения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Федеральный детский эколого-биологический центр»

СОГЛАСОВАНО:

Протокол Педагогического совета

№ 6 от 18.11.2020г.

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора ФГБОУ ДО ФДЭБЦ

И.В. Козин

2020 г.



Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)
«Основы управления центром «Дом научной коллаборации»

(48 ч.)

Авторы курса:
Масейкина А.А., Шолин И.А.

Москва
2020

Раздел 1. «Характеристика программы»

В быстро развивающемся мире науки и технологий, важной и актуальной задачей 21 века становится вовлечение детей и подростков в научно-исследовательскую деятельность на базе российских высших учебных заведений. Опыт работы в научной среде под руководством опытных наставников на базе действующих лабораторий будет способствовать формированию интереса к науке и исследованиям, а также профессиональному становлению представителей молодого поколения.

Центры дополнительного образования «Дом научной коллаборации» – это центры, создаваемые на базе вузов, для сокращения дистанции между средним и высшим образованием. Цель центров дополнительного образования «Дом научной коллаборации» – создать среду эффективного развития для детей в стенах вузов, позволить школьникам получать знания и экспертизу от научных сотрудников и выстраивать собственную траекторию развития через реализацию проектной деятельности, используя инфраструктуру и кадровый потенциал университета.

Программа курсов повышения квалификации направлена на проработку и изучение руководителями центров «Дом научной коллаборации» современных методов, инструментов и технологий управления системой современных инновационных площадок интеллектуального развития и досуга для детей и подростков.

Программа курсов имеет нетрадиционную форму организации, призванную обеспечить деятельностное освоение, как общих принципов и методов, применяемых в современной практике управления дополнительным образованием, так и частной специфики реализации конкретных приёмов организации, направленных на учет территориальной спецификации. Таким образом, образовательная программа проходит в формате интенсивной сессии, включающей в себя теоретические лекции, групповую и самостоятельную работу, ориентированную на создание слушателями проектного решения актуальной проблемы развития центров дополнительного образования «Дом научной коллаборации».

1.1. Цель реализации программы

Цель: освоение слушателями современных методов, инструментов и технологий управления центрами дополнительного образования.

1.2. Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки		
		38.03.02 «Менеджмент » (бакалавриат)	38.04.02 «Менеджмент » (магистратура)	44.04.01 «Педагогическое образование» (магистратура)
		Код компетенции		

1.	<p>Способность осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем</p> <p>Способность использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения</p>	ОПК-2	ПК-4	
2.	<p>Способность управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями</p> <p>Готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнёрами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия</p>		ПК-1	ОПК-3
3.	<p>Способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики</p>			ПК-2
4.	<p>Готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>			ПК-4

1.3. Планируемые результаты обучения

№	Знать-уметь	Направление подготовки
---	-------------	------------------------

		38.03.02 «Менеджмент» (бакалавриат)	38.04.02 «Менеджмент» (магистратура)	44.04.01 «Педагогическое образование» (магистратура)
Код компетенции				
1.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы и методы осуществления сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами; - особенности образовательной деятельности в центрах дополнительного образования «Дом научной коллаборации». <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами. 	ОПК-2	ПК-4	
2.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные подходы в организации управления центрами дополнительного образования; - подходы к выстраиванию взаимодействия с партнёрами и участниками образовательного процесса. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выстроить оптимальные организационно-педагогические условия для деятельностного освоения слушателями современных методов, инструментов и технологий управления центрами дополнительного образования «Дом научной коллаборации»; - руководить центрами дополнительного образования «Дом научной коллаборации». 		ПК-1	ОПК-3
3.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы групповой работы, методики проектирования досуговых мероприятий, характеристики применения современных педагогических технологий в системе дополнительного образования (включая компетенции XXI века). 			ПК-2

	Уметь: - организовывать командное взаимодействие, проектировать досуговые мероприятия, проводить анализ учебного занятия.			
4.	Знать: - современные методики, технологии и приемы обучения. Уметь: - разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения, анализировать результаты процесса их использования в центрах дополнительного образования «Дом научной коллаборации»			ПК-4

1.4. Категория обучающихся: руководители центров дополнительного образования «Дом научной коллаборации».

1.5. Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

1.6. Режим занятий:

24 ак.ч. – очно (включая итоговую аттестацию 2 ак.ч.);

24 ак.ч. – с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

1.7. Трудоемкость программы: 48 ч.

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Трудоемкость	Виды учебных занятий, учебных работ			Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	Самост. работа	
1	Роль центра «Дом научной коллаборации» в современной системе образования	2	2			Тестирование
2	Трансформация системы образования: почему и как она происходит	2	1	1		Тестирование. Практическая работа 1 «Основные тенденции»

						развития образования»
3	Особенности образовательной деятельности в центрах «Дом научной коллаборации»	2		2		Практическая работа 2 «Организация работы центров дополнительного образования «Дом научной коллаборации»
4	Урок технологии: новый взгляд	1	1			Тестирование
5	Обзор центров дополнительного образования	2	2			Тестирование
6	Дополнительное образование как пространство для развития научного интереса у молодежи	5	1	2	2	Тестирование. Практическая работа 3 «Образ выпускника центра дополнительного образования «Дом научной коллаборации»
7	Компетенции будущего. Умения и навыки 21 века	2	1	1		Тестирование. Практическая работа 4 «Образ педагога центра дополнительного образования «Дом научной коллаборации»
8	Современные подходы в организации работы центров дополнительного образования, педагогические инструменты	2		2		Практическая работа 5 «Организация совместной работы в центрах дополнительного образования «Дом научной коллаборации»
9	Гражданская наука	2	1	1		Тестирование. Практическая работа 6 «Анализ

						научных исследований в концепции гражданской науки»
10	Подходы по выстраиванию взаимодействия с партнёрами	2	1	1		Тестирование. Практическая работа 7 «Взаимодействие с партнёрами и заказчиками, поиск заказчиков»
11	Подготовка и реализация мероприятия на базе нескольких центров дополнительного образования «Дом научной коллаборации»	22			22	Тестирование
12	Итоговая аттестация	2		2		Зачёт на основании совокупности выполненных работ, итоговое тестирование в ИОС образовательной организации
	Всего часов:	48	12	12	24	

2.2. Учебная программа

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Раздел 1 (Модуль) «Структура образовательных проектов центра «Дом научной коллаборации»		
Тема 1.1 Роль центра «Дом научной коллаборации» в современной	Лекция, 2 часа	Знакомство. Организационные моменты. Центры дополнительного образования «Дом научной коллаборации». Роль центров дополнительного образования в

системе образования»		современной системе образования. Нормативные документы. Тестирование
Тема 1.2 «Трансформация системы образования: почему и как она происходит»	Лекция, 1 час	Трансформация образования: история, этапы развития, тенденции, перспективы. Тестирование
	Практическое занятие, 1 час	Практическая работа 1 «Основные тенденции развития образования»
Тема 1.3. «Особенности образовательной деятельности в центрах «Дом научной коллаборации»	Практическое занятие, 2 часа	Практическая работа 2 «Организация работы центров дополнительного образования «Дом научной коллаборации»
Тема 1.4 «Урок Технологии: новый взгляд»	Лекция, 1 час	Реализация образовательного проекта «Урок технологии»: этапы, проблемные места, промежуточные итоги внедрения проекта. Тестирование
Тема 1.5 «Обзор центров дополнительного образования»	Лекция, 2 часа	Презентация центров дополнительного образования, открытых в России. Специфика центров. Тестирование
Тема 1.6 «Дополнительное образование как пространство для развития научного интереса у молодежи»	Лекция, 1 час	Место дополнительного образования в современной системе образования. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации. Тестирование
	Самостоятельная работа, 2 часа	Обзор направлений, реализуемых в образовательном проекте «Детский университет». Анализ приоритетных направлений подготовки в образовательном проекте «Малая академия»
	Практическое занятие, 2 часа	Практическая работа 3 «Образ выпускника центра дополнительного образования «Дом научной коллаборации»
Тема 1.7 «Компетенции будущего. Умения и навыки 21 века»	Лекция, 1 час	Педагог К-21: цели и задачи проекта, компетенции будущего, структура программы повышения квалификации для педагогов. Тестирование
	Практическое занятие, 1 час	Практическая работа 4 «Образ педагога центра дополнительного образования «Дом научной коллаборации»

Тема 1.8 «Современные подходы в организации работы центров дополнительного образования, педагогические инструменты»	Практическое занятие, 2 часа	Практическая работа 5 «Организация совместной работы в центрах дополнительного образования «Дом научной коллаборации»
Тема 1.9 «Гражданская наука»	Лекция, 1 час	Концепция привлечения широкой общественности к анализу и обработке научных данных. Тестирование
	Практическое занятие, 1 час	Практическая работа 6 «Анализ научных исследований в концепции гражданской науки»
Тема 1.10 «Подходы по выстраиванию взаимодействия с партнёрами»	Лекция, 1 час	Стратегии взаимодействия с партнёрами. Тестирование
	Практическое занятие, 1 час	Практическая работа 7 «Взаимодействие с партнёрами и заказчиками, поиск заказчиков»
Тема 1.11 «Подготовка и реализация мероприятия на базе нескольких центров дополнительного образования «Дом научной коллаборации»	Самостоятельная работа, 22 часа	Подготовка и реализация мероприятия между центрами дополнительного образования «Дом научной коллаборации»
Итоговая аттестация	2 часа	Зачёт осуществляется на основании совокупности работ, выполненных на положительную оценку. Тестирование

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

Характеристика оценочных средств

В качестве контроля выступает промежуточная и итоговая аттестация. Учебные материалы и задания для слушателей размещены в информационно - образовательной среде (ИОС) образовательной организации.

3.1. Промежуточный контроль осуществляется на основании выполненных заданий.

Практическая работа 1 «Основные тенденции развития образования».

Найти и проанализировать основные мировые и российские тенденции в современной системе образования. Выбрать 5 самых актуальных направлений и представить группе с обоснованием и указанием источника информации.

Критерием оценивания является наиболее полное и корректное описание значительных тенденций в современной системе образования с указанием источников информации.

Оценивание: зачет / не зачет.

Практическая работа 2 «Организация работы центров дополнительного образования «Дом научной коллаборации»

Подготовить устный доклад. Вопросы, на которые нужно обратить внимание при составлении презентации.

1. Цель открытия центра дополнительного образования «Дом научной коллаборации» именно в вашем регионе?

2. Что вам дало открытие центра и что планируется?

3. Распишите этапы запуска центра в условиях вашего региона?

4. Опишите как выстроена у вас педагогическая деятельность? Методическое сопровождение, количество учащихся, возраст? Какие направления подготовки у вас в центре?

5. Фотография центра дополнительного образования «Дом научной коллаборации».

6. Кратко опишите инфраструктуру центра.

Критерием оценивания является наиболее полное представление устного доклада и наиболее полные ответы на представленные выше вопросы.

Оценивание: зачет / не зачет.

Практическая работа 3 «Образ выпускника центра дополнительного образования «Дом научной коллаборации»

Участникам необходимо составить образ выпускника центра дополнительного образования «Дом научной коллаборации» и описать его, параллельно в 2 группах. Составить список положительных и отрицательных характеристик выпускника 2024 года и представить другой группе.

Критерием правильного выполнения является наиболее полное представление образа выпускника с учетом целей и задач центров дополнительного образования детей.

Оценивание: зачет / не зачет.

Практическая работа 4 «Образ педагога центра дополнительного образования «Дом научной коллаборации»

Участникам необходимо составить образ педагога центра дополнительного образования «Дом научной коллаборации» и описать его, параллельно в 2 группах. Составить список социальных навыков педагога, обсудить в группе, выбрать и представить 10 навыков другой группе.

Критерием оценивания является наиболее полное представление образа педагога и его навыков с учетом целей и задач центров дополнительного образования детей.

Оценивание: зачет / не зачет.

Практическая работа 5 «Организация совместной работы в центрах дополнительного образования «Дом научной коллаборации»

Участник составляет блок-схему, отражающую этапы работы, задачи команды для своей образовательной организации. После совместного обсуждения в микрогруппах выделяются 5 советов успешной организации совместной деятельности начинающим директорам.

Критерием оценивания является наиболее полное описание этапов совместной работы сотрудников в образовательной организации дополнительного образования и соответствие деятельности педагогов целям и задачам методической службы.

Оценивание: зачет / не зачет.

Практическая работа 6 «Анализ научных исследований в концепции гражданской науки»

Провести обзор научных исследований, которые проводятся в вузах участников образовательной сессии. Выбрать из них те научные исследования, которые выполнены в концепции гражданской науки. Подготовить сообщение и представить всей группе.

Критерием оценивания является наиболее полное представление сообщения об исследованиях, выполненных в концепции гражданской науки.

Оценивание: зачет / не зачет.

Практическая работа 7 «Взаимодействие с партнёрами и заказчиками, поиск заказчиков»

Участникам необходимо сделать квалификацию партнёров, сформировать стратегии по взаимодействию с разными типами партнёров и заполнить таблицу своими данными. Работа выполняется в группах.

	Регион № 1	Регион № 2	Регион № N
Научная организация	РАН			
СМИ		Народные новости		
Технологический партнёр			Завод N	
Образовательный партнёр				ВУЗ
Органы местного управления	Администрация			

Затем выбрать из таблицы 2-3 ключевых партнёра из разных классов и прописать конкретные шаги по взаимодействию с ними.

Критерием оценивания является корректно заполненная таблица, прописанные конкретные шаги по взаимодействию с партнёрами.

Оценивание: зачет / не зачет.

Примерные вопросы для тестирования:

№ п / п	Инструкция к заданию Вопрос	Варианты ответа	Правильный вариант
1	Основной документ, регламентирующий деятельность центра дополнительного образования «Дом научной коллаборации»?	1. Методические рекомендации № Р-22 2. Методические рекомендации № Р-137 3. Ст. 75 Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ	2
2	Сколько образовательных направлений реализуется в центрах дополнительного образования «Дом научной коллаборации»?	1. два 2. четыре 3. шесть 4. восемь	4
3	В рамках какого направления реализуется сетевое взаимодействие в центрах дополнительного образования «Дом научной коллаборации»?	1. Детский университет 2. Малая академия 3. Урок технологии 4. Урок информатики 5. Педагог К-21 6. Урок физики	3,4,6
4	В каком году открылись первые центры дополнительного образования «Дом научной коллаборации»?	1. 2019 2. 2017 3. 2018 4. 2020	3
5	Как назывались первые центры дополнительного образования «Дом научной коллаборации»?	1. Центры развития современных компетенций детей 2. Центры дополнительного образования детей и взрослых 3. Центры дополнительного образования детей 4. Дом научной коллаборации имени Д.И. Менделеева	1
6	Сколько всего центров функционирует на данный момент?	1. 35 2. 15 3. 12	4

		4. 30	
7	«Педагог К-21» это	1. дополнительные общеобразовательные программы, засчитываемые в рамках основной общеобразовательной программы 2. дополнительные профессиональные программы для педагогических кадров 3. дополнительные общеобразовательные программы для детей, обучающихся по программам основного общего образования	2
8	К примерам проектов гражданской науки можно отнести:	1. проект по классификации галактик Galaxy Zoo 2. Онлайн-игра EyeWire построения коннекта сетчатки глаза мыши 3. iNaturalist изучение биоразнообразия и окружающей среды 4. эволюционная игра Phylo	1,2,3,4

3.2. Итоговая аттестация проводится в форме зачёта на основании совокупности выполненных работ в процессе изучения курса и итогового тестирования, составляющего 60 и более процентов верных ответов слушателей.

Примерные вопросы для тестирования:

№ п/п	Инструкция к заданию Вопрос	Варианты ответа	Правильный вариант
1.	Что относится к современным тенденциям в развитии образования?	1. Увеличение числа специализированных гаджетов на руках у школьников и студентов, живущих в городах-миллионниках. 2. Микрообучение – это получение конкретного	1,2,3

		навыка за максимально короткое время 3. Смешанное обучение – сочетание лучшего из онлайн и офлайн-обучения	
2.	Какие из перечисленных компетенций относятся к гибким?	1. способность объективно оценивать результаты своей деятельности 2. умение четко и ясно формулировать цель и соответствующие задачи 3. умение определять позицию другого человека, его аргументы и выводы 4. способность выявлять значимые проблемы с позиций общечеловеческих ценностей 5. заключение и администрирование договоров	1,2,3,4

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Перечень нормативных документов:

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ.
2. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года Утверждена Распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 педагогическое образование. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 года № 121.
4. Приказ Минтруда России от 05.05.2018 N 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Зарегистрировано в Минюсте России 28.08.2018 № 52016).
5. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 29.06.2017) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
6. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. N 970 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта

высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент".

7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 марта 2015 г. N 322 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (уровень магистратуры)".

8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 21 ноября 2014 г. N 1505 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры)".

9. Концепция развития дополнительного образования детей. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года № 1726-р.

10. Методические рекомендации Департамента образования города Москвы по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ и рабочих программ курсов внеурочной деятельности 2016 года.

11. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы): приложение к письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.15 № 09-3242.

12. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам. Утверждён Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 года № 196.

13. Успех каждого ребёнка: Паспорт национального проекта «Образование». Утверждён Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 3 сентября 2018 года № 10.

Основная литература:

1. Лалетина О. В., Липатов Д. В. Роль дополнительного образования в профессиональной ориентации школьников //Отечественная и зарубежная педагогика. – 2018. – Т. 2. – №. 2 (49). – С.192-199.

2. Нечаев М. П. Профессиональная переподготовка руководителей образовательных организаций в системе электронного обучения //Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2017. – №. 4 (33). – С.5-8.

3. Коршунов И. А., Гапонова О. С. Непрерывное образование взрослых в контексте экономического развития и качества государственного управления //Вопросы образования. – 2017. – №. 4. – С. 36-56.

4. Васильева Л. Л. Развитие информационных технологий в сфере дополнительного образования взрослых и детей //Проблемы современного образования. – 2019. – №. 4. – С. 246-248.

5. КОПЫТОВА С. М. Надпрофессиональные компетенции как условие профессионализма специалиста и их формирование в системе дополнительного образования взрослых //Известия Воронежского государственного педагогического университета. – 2018. – №. 2. – С. 77-81.

Дополнительная литература:

1. Зарипова Р. С. Глобальные тренды современного образования //NovaUm. Ru. – 2018. – №. 13. – С. 232-234.
2. Чернавский М. Ю., Моисеева О. А. Консервативная система воспитания в контексте российских трендов развития образования //Научные исследования и разработки. Социально-гуманитарные исследования и технологии. – 2015. – Т. 4. – №. 3. – С. 35-41.
3. Елинская Я. А., Горин С. Г. " Национальная платформа открытого образования": роль, место и проблемы субъектов системы дополнительного образования //Народное образование. – 2016. – №. 2-3. – С.31-32.

Интернет-источники:

1. Повышение квалификации руководителей образовательных учреждений как необходимое условие развития управленческого потенциала <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=4382>
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 121 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование" <http://base.garant.ru/71897858/#ixzz6dVTlnpom>
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018 г. № 298н <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=320620>
4. Сайт проектов гражданской науки. <https://citizen-science.ru>

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Помещение для общих заседаний, рассчитанное на 30 посадочных мест, оснащённое:
 - радиомикрофон, в количестве не менее 2 шт.;
 - микшерный пульт не менее 12 каналов, в количестве не менее 1 шт.;
 - звуковая колонка мощностью не менее 25 Вт, в количестве не менее 4 шт.;
 - звуковой усилитель мощностью не менее 12 кВт, в количестве не менее 1 шт.;
 - проектор для проецирования слайдов на экран;
 - ноутбук с портом USB 2.0, подключенный к проектору;
 - доступ к сети «Интернет»;
 - экран размером не менее 2 х 1,5 метра;
 - флипчарт;
 - бумага для флипчарта (не менее 1 рулона);
 - комплект разноцветных маркеров.
2. Не менее 3-х помещений для групповой работы, находящихся в одном здании с помещением для общих заседаний. Каждое из помещений для групповой работы оснащено:

- сидячими местами (10 шт.) и партами/столами (1 шт.);
- бумага для флипчарта (не менее 1 рулон);
- комплект разноцветных маркеров;
- бумага, ручки.