

Государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования «Региональный центр выявления, поддержки и
развития способностей и талантов у детей и молодежи Республики
Башкортостан «Аврора»

Рассмотрено
на Экспертном совете
протокол № 22
от 30.03 2022г.



Утверждено
Руководитель ГАОУ ДО ЦРТ
«Аврора»
Р.Р. Уметбаева
Приказ № 34 от 31.03 2022г.

ПРОГРАММА
профильной смены
«Аврора.Лето: Умный город»
для обучающихся 12 - 16 лет
срок реализации: 11 дней
объем программы 36 часов
20 июня – 04 июля 2022 г.

Уфа – 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	6
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	9
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	11
ПРИЛОЖЕНИЯ	12

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Города развиваются, меняются и приспосабливаются к окружающим условиям как любой живой организм. Экономические, политические и экологические изменения среды их обитания заставляют одни города разрастаться, а другие уменьшаться. Каждый город реагирует на эти изменения абсолютно по-своему. В современных условиях с появлением новых требований к развитию города и обеспечению его конкурентоспособности возникает модель «умного города».

Актуальность использования этой модели в российских реалиях обусловлена связью между необходимостью внедрения инноваций, повышения эффективности функционирования города, а также улучшения качества жизни жителей. Развитие умного города требует привлечения значительных инвестиций и тщательного изучения возможности применения различных мер в конкретных условиях выбранного города.

Словосочетание «умный город» (SmartCity) в последнее время становится очень популярным. На сегодняшний день четкого и единого определения этого понятия не существует. При этом его значение довольно широкое и по сути неопределенное, что приводит к расхождениям в целях его использования. Термин, придуманный маркетологами, не имеет четких критериев достижимости, как следствие отсутствует единая стратегия и появляется желание присваивать статус «Умный» любой новой технологии и нововведению. Чаще всего это понятие ассоциируется с инновационным развитием городов и подразумевает создание безопасной среды.

Основные отрасли цифровизации в рамках «Умного города» — ЖКХ, сбор и утилизация отходов, мониторинг и охрана окружающей среды, улицы и общественные пространства, безопасность и анализ видеоданных, транспорт, улично-дорожная сеть и перевозки, городское управление и социальная сфера.

Программа «Аврора.Лето: Умный город», ориентирована на получение знаний и умений по инновационной градостроительной концепции внедрения информационных технологий, коммуникаций и инженерных решений для эффективного управления инфраструктурой города.

Целью освоения программы «Умный город» как центр внедрения инновационных технологий» является получение теоретического и практического опыта в области разработки механизмов внедрения инновационных моделей городского развития – «умных» городов. В ходе освоения программы обучающиеся ознакомятся с:

- современными теориями и подходами в области стратегического и территориального планирования, градостроительного развития, государственного и муниципального управления, развития сферы туризма и иных сфер городской экономики) и их практическое применение для решения ключевых социально-экономических задач городов;
- социальными, экономическими и правовыми особенностями развития городов в разрезе потенциала инновационного развития;
- подходами к поиску ресурсов для реализации задач, связанных с комплексным инновационным социально-экономическим развитием городских территорий, в том числе, как субъекта международного сотрудничества;
- направлениями развития городов в контексте задач регионального и международного стратегического планирования;
- подходами к эффективному использованию инструментов местного самоуправления и государственно-частного партнерства для инновационного развития городов;
- с моделями «умного» города с привлечением ресурсов и потенциала заинтересованных сторон;
- проблемами регионального и местного характера, анализ интересов и потребностей различных социальных групп населения.

Планируемые результаты по окончании реализации программы

обучающиеся должны владеть следующими знаниями и компетенциями:

- умением определять социальные, политические, экономические закономерности и тенденции городского развития;
- умением выявлять проблемы, определять цели, оценивать альтернативы, выбирать оптимальный вариант решения, оценивать результаты и последствия принятого управленческого решения в сфере городского планирования и управления;
- способностью ориентироваться в системе стратегического управления территориальным развитием;
- умение готовить информационно-методические материалы по вопросам социально-экономического развития городов и деятельности местных органов власти.

Участниками программы являются обучающиеся в возрасте с 12 до 16 лет образовательных организаций.

Сроки реализации программы продолжительность профильной смены – 11 дней.

Формы обучения:

Форма организации обучения – очная.

Формы учебной деятельности – теоретические и практические.

Программа предусматривает такие формы занятий как лекция, беседа, дискуссия, самостоятельная работа, наблюдение, эксперимент, типовые занятия (объяснения и практические работы), тренинги, коллективные и индивидуальные исследования, консультация, игра-исследование, презентация, собеседование, дебаты, выпуск правовых листков, викторины, организация детского самоуправления, деловые, сюжетно-ролевые, иллюстративные игры, практикумы, устный журнал, круглый стол.

Формы организации текущей работы – групповая.

Место проведения: ГАОУ ДО «Центр развития талантов «Аврора», г.Уфа, ул.Мира, д.14.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Открытие профильной смены. Инструктаж по ТБ. Цели, задачи реализации Программы.	1	1	-
2.	«Умный город» как новая модель управления развития городов	5	3	2
3.	Современные технологии управления «умным» городским развитием	6	3	3
4.	Стратегическое и территориальное планирование развитием «умных» городов	5	3	2
5.	Смарт-сити. Цифровая трансформация в градостроительстве	5	3	2
6.	Умный устойчивый город: платформенный и экосистемный подходы в построении взаимодействия между Smart City-проектами	6	3	3
7.	Внеурочная деятельность	7	3	4
8.	Закрытие профильной смены. Подведение итогов. Анкетирование.	1	1	-
Итого:		36	20	16

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Открытие профильной смены. Инструктаж по ТБ. Цели, задачи реализации Программы.

Техника безопасности. Санитарно-гигиенические требования. Цели, задачи и особенности реализации программы. Знакомство с деятельностью профильной смены. Распорядок дня.

2. «Умный город» как новая модель управления развития городов.

Рассмотрение концепции «умного» города как комплексной социально-экономической формации, системы управления и взаимодействия ключевых стейкхолдеров. «Умный» город как новая парадигма городского развития. «Умный город» как баланс интересов различных групп интересов. Город будущего: от советской модели к «умному» развитию. Климатически устойчивые «умные» города.

3. Современные технологии управления «умным» городским развитием.

Использование открытых данных для «умного» управления городом. ГИС для целей эффективного планирования территории. Цифровизация сфер городского хозяйства и управления. Технологии интернета - вещей для целей эффективного управления городским хозяйством.

4. Стратегическое и территориальное планирование развитием «умных» городов.

Федеральная и региональная политика по развитию «умных» городов в России. Механизмы и инструменты реализации приоритетов развития городов в России. Цифровая экономика.

Умная мобильность населения. Управление мобильностью рабочей силы. Миграционная политика. Региональная и муниципальная политика. Политика в сфере образования. Политика в сфере рынка труда, занятости и профессий.

5. Смарт-сити. Цифровая трансформация в трудоустройстве.

Перспективы внедрения искусственного интеллекта в управление муниципальными процессами и процедурами. Применение информационного моделирования в строительстве. Законодательные основы.

6. Умный устойчивый город: платформенный и экосистемный подходы в построении взаимодействия Smart City-проектами.

«Умные города» как центры трансфера и внедрения цифровой бизнес - среды. Инициативы по преобразованию умных городов. Определение дорожной карты преобразования Умного города и определение сфер ответственности за развитие систем города, таких как энергетика, телекоммуникации, транспорт, водоснабжение, здравоохранение и общественная безопасность. Координация инвестиций в этих областях. Рациональное финансовое на протяжении всего жизненного цикла проектов инициатив по преобразованию "умного города".

7. Внеурочная деятельность.

Ораторское мастерство.

Раскрытие общественной значимости ораторской деятельности и ответственности оратора за свое речевое поведение.

Вооружение обучающегося рациональной и эффективной технологией подготовки публичного выступления и результативной техникой его произнесения.

Теоретическое и практическое ознакомление с видами, функциональными группами и жанрами красноречия (монологическими и

диалогическими), которые наиболее полно соответствуют личностным запросам обучаемых.

Психологический тренинг.

Курс «Психологический тренинг», позволяет познакомиться с особенностями знаний о психологии человека, с психологической спецификой организации групповой деятельности и со стратегиями разрешения конфликтов.

Формирование коммуникативного опыта обучающихся, позволяющего ему выстраивать продуктивные отношения в коллективе, выбирать тот тип деятельности, который способствует реализации его возможностей и врожденных способностей.

Освоение обучающимися новых способов практической и мыслительной деятельности, приобретение навыков самостоятельной работы с информацией, ее исследование.

Формирование социальной компетенции.

Воспитательная работа.

Вовлечение обучающихся в интересную и полезную для них деятельность, которая даст им возможность удовлетворения познавательных интересов, самореализации, развития способностей в выбранной сфере.

Запланированы выездные мероприятия, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительными взаимоотношениями, ответственным отношением к делу, атмосферой эмоционально-психологического комфорта.

Рефлексия мероприятий.

Рефлексия осуществляется на протяжении всего учебного процесса, выполняя на разных его этапах различные функции. При этом в процесс рефлексии вовлечены и обучающиеся, и преподаватели. Применяются разные методики рефлексии.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Программа разработана с учетом современных образовательных технологий, которые отражаются в:

- формах и методах работы;
- средствах обучения (компьютеры, мультимедийный проектор, интерактивная доска);
- принципах обучения (доступность, результативность, преемственность);
- методах контроля (анализ результатов).

Структура программы линейная. Прохождение новой теоретической темы предполагает повторение пройденных тем, обращение к которым диктует практика.

Методы обучения: словесный, наглядный практический, объяснительно – иллюстративный, исследовательский, проблемный, поисковый.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование и мотивация.

Педагогические технологии: технология индивидуального обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология проблемного обучения, технология исследовательской деятельности, технология решения задач, здоровьесберегающая технология.

Алгоритм учебного занятия: теоретическая часть, практическая творческая работа, перерыв, тренинг, анализ полученных результатов, оценивание работ.

Особенности организации учебного процесса: методической особенностью изложения учебных материалов на занятиях является такое изложение, при котором преподаватель вместе с детьми разбирает методику решения задач, наводит их на поиск решения. Часть задач преподаватель решает вместе со школьниками, часть задач школьники решают самостоятельно.

Материально-техническое обеспечение

Для реализации настоящей программы используется помещение, предназначенное для проведения лекционных и практических занятий, укомплектованное специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации для аудитории:

- компьютер (ноутбук), укомплектованный выделенным каналом выхода в Интернет, необходимым программным обеспечением;
- акустические колонки;

- офисные стулья/столы;
- стол преподавателя;
- мультимедийная проекционная установка или интерактивная доска;
- принтер;
- экспозиционный экран;
- магнитно-маркерная доска, набор магнитов, набор цветных маркеров;
- канцелярские принадлежности;
- стеллажи для хранения учебного и дидактического материала.

Дидактические материалы для обучающихся:

- наглядные пособия: таблицы, схемы, иллюстрации, фотоматериалы и др.;
- медиапособия: учебные фильмы, презентации, электронные учебники;
- грамматические таблицы;
- словари, справочники;
- раздаточный материал по темам занятий.

Организационно-педагогические условия реализации программы

К реализации программы привлекаются квалифицированные преподаватели, имеющие образование и практический опыт, соответствующие направленности данной Программы.

ГАОУДО «Центр развития талантов «Аврора» располагает специальными учебными аудиториями, оборудованными необходимой мебелью и техническими средствами обучения. Материальная база, находящаяся в распоряжении организации, соответствует санитарным, техническим нормам и правилам, обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренным учебно-тематическим планом программы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ITU News Magazine [Электронный ресурс] // «Умные» города. - (<https://itunews.itu.int/ru/Note.aspx?Note=4231>.)
2. Журнал Европа-Life [Электронный ресурс] // 10 самых умных городов мира. – (<http://europa-life.ru/10-samyx-umnyx-gorodov-mira/>.)
3. ИТ-журнал Intelligent Enterprise [Электронный ресурс] // Умные города. Перспективы развития в России. – (<http://www.iemag.ru/analitics/detail.php?ID=34007>.)
4. О.Б. Ганин [Электронный ресурс] // Умный город: перспективы и тенденции развития. – (<http://cyberleninka.ru/article/n/umnyy-gorod-perspektivy-i-tendentsii-razvitiya>.)
5. Компания Умный Город [Электронный ресурс] // Главное об умном. – (<http://city-smart.ru/>.)
6. Компания Green Capacity [Электронный ресурс] // Умные города. – (<http://greencapacity.ru/ru/information/smart-cities>.)
7. М.К. Акагеев [Электронный ресурс] // Концепция умных городов. – (<http://www.energsovet.ru/stat850.html>.)
8. Павел Лебедев [Электронный ресурс] // Нужны ли России умные города? – (http://www.cnews.ru/reviews/infrastructure2014/articles/nuzhny_li_rossii_umnye_goroda/.)

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	дата	время занятия	форма проведения	кол-во час.	Тема занятия	педагог	форма контроля
1	20.06.2022	09.30-10.15	беседа	1	Открытие профильной смены «Аврора.Лето»		групповая
		10.25-11.10 11.20-12.05	лекция, практическое занятие	2	занятие		групповая
		12.15-13.00	практическое занятие	1	Психологический тренинг		групповая
2	21.06.2022	09.30-10.15 10.25-11.10	лекция, практическое занятие	2	занятие		групповая
		11.20-12.05	практическое занятие	1	Ораторское мастерство		групповая
3	22.06.2022	09.30-10.15 10.25-11.10 11.20-12.05	лекция, практическое занятие	3	занятие		групповая
4	23.06.2022	09.30-10.15 10.25-11.10 11.20-12.05	лекция, практическое занятие	3	занятие		групповая
5	24.06.2022	09.30-10.15 10.25-11.10	лекция, практическое занятие	2	занятие		групповая
		11.20-12.05	практическое занятие	1	Психологический тренинг		групповая
6	27.06.2022	09.30-10.15 10.25-11.10	лекция, практическое занятие	3	занятие		групповая

		11.20-12.05					
		12.15-13.00	практическое занятие	1	Ораторское мастерство		групповая
7	28.06.2022	09.30-10.15 10.25-11.10	лекция, практическое занятие	2	занятие		групповая
		11.20-12.05	практическое занятие	1	Психологический тренинг		групповая
8	29.06.2022	09.30-10.15 10.25-11.10 11.20-12.05	лекция, практическое занятие	3	занятие		групповая
		12.15-13.00	практическое занятие	1	Ораторское мастерство		групповая
9	30.06.2022	09.30-10.15 10.25-11.10	лекция, практическое занятие	2	занятие		групповая
		11.20-12.05	практическое занятие	1	Психологический тренинг		групповая
10	01.07.2022	09.30-10.15 10.25-11.10 11.20-12.05	лекция, практическое занятие	3	занятие		групповая
11	04.07.2022	09.30-10.15 10.25-11.10	лекция, практическое занятие	2	занятие		групповая
		11.20-12.05	беседа	1	Закрытие профильной смены «Аврора.Лето»		групповая

