





ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

социально-педагогической направленности

«Профессиональная навигация.

Профессии настоящего и будущего»

Возраст обучающихся: 10-11 лет

Срок реализации: 1 год (34 часа)

Разработана специалистами АНО ДПО «ОМУ» по заказу ОГБОУ ДО «ОЦДО» в рамках регионального проекта «Территория интеллекта».

Только для образовательных учреждений г. Томска и Томской области

Профессиональная навигация. Профессии настоящего и будущего. Дополнительная образовательная программа / под ред. Н. Г. Коновой. — Томск : АНО ДПО «Открытый молодёжный университет», 2019. — 26 с.

Пояснительная записка

Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, определяющая, какие именно специалисты будут востребованы завтра на рынке труда, какие технологии будут использоваться на предприятиях и как изменится экономика, изложена в государственной программе «Цифровая экономика». Такая экономика нуждается в кадрах — квалифицированных специалистах, обладающих набором компетенций, готовых адаптироваться под новые условия труда, выстраивать общение с коллегами по новым правилам, готовых к творчеству и инновациям и не боящихся изменений.

В этих условиях усилия школы как центра управления дополнительными образовательными программами должны быть нацелены как на развитие «мягких» навыков (коммуникативные компетенции, эмоциональный интеллект, системное и творческое мышление и др.), так и на вовлечение детей в конкретную профессиональную деятельность в сфере новых технологий.

Инструментами для достижения данных целей в Томской области являются специализированная платформа для выстраивания образовательных траекторий (региональный проект «Территория интеллекта»), а также программа дополнительного образования «Профессиональная навигация. Профессии настоящего и будущего» как одна из точек входа детей в сферу современных технологий через проектирование индивидуальных образовательных треков.

Программа предназначена для погружения детей в такие профессиональные направления, как «Креативная экономика», «Киберэкономика», «Новый технологический сектор», «Научно-производственная сфера», «Экологическая сфера», знакомства с перспективными профессиями настоящего и ближайшего будущего и повышения осознанности в выборе пути развития собственных компетенций с помощью специализированной образовательной платформы.

Актуальность программы обусловлена общественной необходимостью погружения детей в сферы современных технологий и связанных с ними профессиональных направлений, предоставления детям возможности участия в проектной, исследовательской, экспериментальной, изобретательской деятельности и раскрытия индивидуальных способностей и интересов, что в конечном итоге приведёт к формированию поколения молодёжи цифровой экономики как базового ресурса развития региона и страны. Профессиональные направления, указанные в программе, были сформированы на основе

подробного изучения и анализа докладов, составленных по результатам цикла форсайтов и экспертных встреч, посвящённых развитию человеческого капитала, образу рабочих мест в цифровой экономике будущего и стратегии социально-экономического развития России до 2024 года с перспективой до 2035 года. Кроме того, программа ориентируется на современные потребности регионального рынка в специалистах в Томской области.

Новизна. В полной мере программа реализуется при использовании цифровой платформы, на которой собраны образовательные ресурсы региона. Такой подход позволяет учитывать запросы личности и способствовать её развитию с помощью индивидуальной образовательной траектории, включающей в себя ресурсы (проекты, дополнительные образовательные курсы, мероприятия партнёров цифровой платформы и т.д.), выходящие за рамки урока и школы.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Программа может быть реализована в учреждениях дополнительного образования детей и общеобразовательных учреждениях.

Направленность программы: социально-педагогическая.

Возраст обучающихся: занятия проводятся в разновозрастных группах с детьми в возрасте 10–11 лет.

Рекомендуемое количество обучающихся в группе: до 20 человек.

Срок обучения: 1 год.

Режим работы: один раз в неделю по одному академическому часу. Режим обусловлен наличием проектных форматов работы.

Формы деятельности на занятиях: фронтальная, индивидуальная, групповая.

Виды деятельности: совместная проектная деятельность с педагогом; командная работа; игровая деятельность.

Цель и задачи

Целью программы является профессиональное просвещение и профнавигация по наиболее актуальным профессиональным направлениям современного рынка труда, вовлечение обучающихся в активную исследовательскую, творческую и проектную деятельность в сфере новых технологий.

Задачи:

Образовательная:

1. Формирование представлений о современных профессиональных направлениях (технологии дополненной и виртуальной реальности, Game-дизайн, цифровая журналистика, обработка

видеоизображения, Data mining, интернет вещей, искусственный интеллект, программная инженерия, робототехника, биоинформатика, мобильные технологии и инновации для здоровья, автономные транспортные системы, промышленный дизайн, промышленная электроника, технологии освоения космоса, агробиотехнологии, атомная (ядерная) энергетика, рациональное природопользование, инфраструктура управления отходами), о рынке труда и требованиях к соискателям на примере Томской области.

Развивающая:

Воспитательная:

- 2. Содействие в формировании умения выстраивать собственную образовательную траекторию на основе полученных знаний о себе и о мире современных профессий.
- 3. Побуждение к осознанному профессиональному выбору в будущем, опирающемуся на внутреннюю мотивацию, интерес, чувство успеха, уверенность в своих силах и способностях.

Календарно – тематическое планирование

No	календарно темати теское иланирование				
л/п	Название раздела/темы	Кол-во часов	Форма контроля	Дата	
1	Старт (вводное занятие)	1	Игра. Работа с карточками	02.09	
2	Башня из жидкостей	1	Практическая работа	09.09	
3	Аномальная гравитация и другие свойства воды	1	Групповая практическая работа	16.09	
1	Как мы дышим	1	Групповая практическая работа	23.09	
5	Data mining и Искусственный интеллект	1	Практическая работа	30.09	
6	Природные явления в банке	1	Групповая практическая работа	07.10	
7	Растущие бобы	1	Групповая практическая работа	14.10	
8	Секреты мыльных пузырей	1	Внеклассное мероприятие	21.10	
9	Как «работает» свет	1	Индивидуальная работа	11.11	
10	Самораскрашивающаяся открытка	1	Групповая практическая работа	18.11	
11	Основы аэродинамики	1	Групповая практическая работа	25.11	

12	3Д – эффект на бумаге	1	Индивидуальная работа	02.12
13	Балансирующий попугай	1	Групповая оценка работы	09.12
14	Можно ли ходить по воде?	1	Внеклассное мероприятие	16.12
15	Куклы на нитях	1	Игра. Групповая оценка работы	23.12
16	Левитирующий куб или как обмануть зрение	1	Групповая практическая работа	13.01
17	Подвижная игрушка	1	Групповая практическая работа	20.01
18	Шарикомобиль	1	Индивидуальная работа	27.01
19	Хамелеон – гений маскировки	1	Групповая практическая работа	03.02
20	Магические лабиринты	1	Групповая практическая работа	10.02
21	Объёмный мир	1	Индивидуальная работа	17.02
22	Метательная машина	1	Групповая практическая работа	24.02
23	Ракета-парашют со спусковым механизмом	1	Индивидуальная работа	03.03
24	Что внутри калейдоскопа?	1	Внеклассное мероприятие	10.03
25	Экологическая система	1	Внеклассное мероприятие	17.03
26	Летающий стаканчик	1	Индивидуальная работа	31.03
27	Почему северным животным не холодно?	1	Групповая практическая работа	07.04
28	Бывают ли колёса квадратными?	1	Игра. Групповая оценка работы	14.04
29	Мерцающая маска	1	Индивидуальная работа	21.04
30	Телескопический механизм	1	Групповая практическая работа	28.04
31	Мембрафон	1	Групповая практическая работа	05.05
32	Может ли наука помочь найти друзей?	1	Групповая практическая работа	12.05

33	3Д с помощью смартфона	1	Индивидуальная работа	19.05
34	Подведение итогов года	1	Игра. Решение проблемных задач	24.05

Планируемые образовательные результаты обучения и система мониторинга

Образовательные

В результате освоения данной программы обучающиеся имеют представление о современных профессиональных направлениях (технологии дополненной и виртуальной реальности, Game-дизайн, цифровая журналистика, обработка видеоизображения, Data mining, интернет вещей, искусственный интеллект, программная инженерия, робототехника, биоинформатика, мобильные технологии и инновации для здоровья, автономные транспортные системы, промышленный дизайн, промышленная электроника, технологии освоения космоса, агробиотехнологии, атомная (ядерная) энергетика, рациональное природопользование, инфраструктура управления отходами), о рынке труда и требованиях к соискателям на примере Томской области.

Диагностический материал: тест на цифровой платформе.

Развивающие:

На основе полученных знаний о себе и о мире современных профессий обучающиеся готовы определять, каких инструментальных средств или способов деятельности не достаёт для решения поставленной перед собой задачи, для самостоятельного выстраивания индивидуального образовательного плана с помощью открытых информационных и образовательных ресурсов региона.

Воспитательные:

Результат выражается в наличии интеллектуальной инициативы — продолжении познавательной деятельности по собственному желанию, в самостоятельном выборе интересующих профессиональных направлений и треков, тем проектов и мероприятий, поиске, систематизации и оформлении информации на цифровой платформе.

Критериями эффективности занятий при этом выступают: снижение уровня школьной тревожности; повышение групповой сплочённости; позитивная динамика эмоционального развития ребёнка, характеризующаяся возрастанием степени осознания чувств; гармонизация образа «Я» (позитивная самооценка); повышение уверенности в себе и своих возможностях; формирование у детей позитивного отношения к школе, к учителям и одноклассникам.

Достижение заявленных результатов определяется в процессе мониторинга.

Мониторинг реализации программы

В программе заложено две формы мониторинга: текущий (экспертиза результатов деятельности, практические упражнения) и итоговый (презентация проекта).

Система оценки качества реализации программы:

Качественные					
показатели	Критерии	Методы мониторинга			
Информированность	Может назвать	Тестирование на цифровой			
о современных	профессиональную область,	платформе в конце учебного			
профессиональных	её задачи, основные	года			
направлениях, о рынке	требования к специалисту				
труда и требованиях	и его результаты				
к соискателям на примере	деятельности				
Томской области					
Наличие представления	Осознаёт и может назвать	Карта наблюдений			
о собственных качествах	свои личностные качества,	_			
и возможностях, а также	имеющиеся на данный				
дефицитах	момент навыки, а также				
	желаемые для приобретения				
	навыки				
Наличие	Осознаёт профессиональную	Анализ карты			
профессиональных	область, которая наиболее	компетенций			
предпочтений, целевых	интересна для собственного	на цифровой платформе			
установок	развития на данный момент.				
	Может назвать действия,				
	которые с большой долей				
	вероятности приведут его				
	к желаемому образу				
	будущего				
Самооценка процесса	Осознаёт и может оценить	Карта наблюдения педагога.			
своего участия, работы	свою роль в работе группы				
в классе					
Опыт работы над	Имеет опыт работы над	Реализация и защита			
проектом с наличием	индивидуальным или	индивидуального или			
продукта	командным проектом	командного проекта			
	по одному из направлений	(проектов), в конце учебного			
	программы	года			
Эмоциональная	Эмоционально включён,	Карта наблюдения педагога			
включённость в занятие	проявляет активность /				
	равнодушен				
	к происходящему				
Общая удовлетворённость	Полностью удовлетворён /	Карта наблюдения педагога			
от занятия и своей работы	совсем не удовлетворён				
на нём					

Наличие интеллектуальной инициативы — продолжение познавательной деятельности по собственному желанию, работа на цифровой платформе

Степень самостоятельности выполнения действия: действие выполняет самостоятельно или с небольшой помощью педагога (наставника), требуется непосредственная поддержка педагога (наставника), действие не выполняется даже после непосредственной поддержки педагога (наставника)

Карта наблюдения педагога. В зачёт также принимается участие в конкурсах, научнопрактических конференциях и иных профильных мероприятиях

Мониторинг результатов обучения, осуществляемый в текущем режиме, позволяет отслеживать движение и активность каждого обучающегося и оказывать своевременную индивидуальную консультационную поддержку.

Ресурсы для реализации программы

Информационное обеспечение: Сайты:

http://tintel.ru/ и http://proftintel.tilda.ws/

https://view.joomag.com

Оборудование:

- компьютер педагога, подключённый к сети Интернет;
- монитор с разрешением не менее 1280×720;
- проектор или интерактивная доска с разрешением экрана не менее 1280×720 (подключается к компьютеру учителя).

Установка программного обеспечения не требуется.

Нормативные документы

- 1. Национальный проект «Образование». Федеральные проекты «Успех каждого ребёнка», «Современная школа», «Цифровая образовательная среда», «Социальная активность». URL: https://edu.gov.ru/national-project/.
- 2. ФЗ «Об образовании в РФ» от 29.12.12 №273-ФЗ, ст. 15, 16, 28 и др.
- 3. Распоряжение Правительства РФ от 29 декабря 2014 г. N 2765-р «О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2016–2020 гг.».
- 4. Приказ Минобрнауки РФ от 9.11.2018 N 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» и разъяснения к нему.

- 5. Метод. рекомендации Минобрнауки РФ по проектированию дополнительных образовательных общеразвивающих программ от 18.11.15.
- Концепция развития дополнительного образования детей от 04.09.14 № 1726-р и план мероприятий по её реализации от 24.04.15 № 729-р.
- 7. СанПиН 2.4.4.3172-14 (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ 04.07.214 №41)

Список литературы и других ресурсов для педагога

- 1.Сайт проекта «Территория интеллекта». URL: http://tintel.ru/
- 2.Банк проектов естественно-научной и технической направленности для учащихся 5—7 и 8—11 классов, разработанных АНО ДПО «Открытый молодёжный университет» в рамках проекта по развитию дополнительного образования «Территория интеллекта».
 - 3. Кейсы мероприятий по естественно-научной и технической направленностям для проведения в 5–11 классах, разработанные АНО ДПО «Открытый молодёжный университет» в рамках проекта по развитию дополнительного образования «Территория интеллекта».
 - 4. Гин А. Приёмы педагогической техники. М.: Вита-Пресс, 2005. 112 с. Источники материалов, используемых на занятии, а также список дополнительных ресурсов для педагога к каждому занятию указаны в сценариях занятий.

СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по МР Силаева И.В. /____/ «31» августа 2020 г.

ПРИНЯТО Решением педагогического совета МБОУ «Степановская СОШ» протокол №1 от «31» августа 2020г.