

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «СПЕКТР»

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
Протокол № 3 от 15.04.2024



УТВЕРЖДАЮ
Исполняющий обязанности
Директора МАУ ДО «Спектр»
О.Г. Дурова
Приказ № 66 от 15.04.2024

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Эксперименты. Шаг в профессию»

Направленность: социально-гуманитарная

Уровень: стартовый (ознакомительный)

Возраст: 11-17 лет

Срок реализации: 1 месяц (30 часов)

Авторы-разработчики:
Романкевич Анна Вадимовна,
Арсланова Люция Рифкатовна
педагоги дополнительного
образования

Излучинск, 2024

I. Основные характеристики программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Эксперименты. Шаг в профессию» (далее - программа) имеет **социально-гуманитарную направленность**. В современном обществе в воспитании обучающихся акцент делается на формирование личности, способной самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, четко планировать действия, сотрудничать. Профессиональное самоопределение, выбор профессии во многом определяют весь жизненный путь человека, поэтому вопрос о научном понимании процесса выбора профессии приобретает все большее значение и актуальность для современных подростков.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Шахматы: по следам чемпионов» составлена с учетом:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);
2. Концепция развития дополнительного образования до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р;
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;
5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09-3242 от 18.11.2015 года;
6. Локальные акты образовательной организации;
7. Устав МАУ ДО «Спектр».

Актуальность программы

Также актуальность обусловлена важным вопросом, который беспокоит подростка о выборе профессии и является одним из центральных и в этом смысле судьбоносным, так как задает «тон» всему дальнейшему профессиональному пути. Выбор профессионального пути – это выстраивание маршрута, планирование, обдумывание профессионального жизненного пути. И речь идет о самом его начале – «профессиональном старте». Процесс профессионального самоопределения – чрезвычайно значимый в этом возрасте момент личностного развития. При правильном выборе индивидуальные особенности подростка совпадут с требованиями профессии. Помочь ребенку правильно решить проблему профессионального выбора помогает профориентация. Участие в профориентации и помощь в обоснованном выборе профессии – одна из важнейших задач дополнительного образования. Программа «Шаг к профессии» помогает наметить ориентиры, сформировать адекватное представление учащихся о своем профессиональном потенциале, получить знания о мире профессий, ознакомиться со спецификой современного рынка труда, правилами выбора и способами получения профессии.

Отличительные особенности программы заключается в характере организации деятельности; в широком приобщении детей к разнообразному интеллектуально-творческому и социальному опыту; в создании в детских разновозрастных группах стиля отношений сотрудничества, содружества, сотворчества, программа реализуется в очной и дистанционной форме, в период летних каникул и состоит преимущественно из практических занятий.

Программа адресована для детей в возрасте от 11 до 17 лет.

Объем программы – 30 часов.

Срок реализации программы – 1 месяц.

Формы обучения: очно, с применением дистанционных форм обучения.

Особенности организации образовательного процесса: групповые занятия, количество обучающихся в каждой группе 10-12 человек.

Формы проведения занятий: очные.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий: 5 раза в неделю, по 2 часа.

Квалификация педагогов соответствует профилю программы.

1.2.Цель и задачи программы

Обучение обучающихся основам научного познания окружающего мира через организацию учебно-исследовательской деятельности. Формирование у обучающихся готовности к осознанному социальному и профессиональному самоопределению.

Задачи программы:

формировать интерес к исследовательской деятельности;

совершенствовать навыки учебно-исследовательской деятельности;

расширить знания обучающихся о мире профессий, о рынке труда.

1.3.Содержание программы

Учебный план

	Наименование разделов и тем	Всего часов	Теоретические занятия	Практические занятия	Форма контроля
Первый модуль					
1.	Вводное занятие. Знакомство с программой	2	1	1	беседа
2.	Магические цифры	2	1	1	тест
3.	Эйнштейны	4	2	2	опрос
4.	Твистинг. Краски	2	1	1	опрос
5.	Робототехника	2	1	1	презентация
6.	Профориентация. Правила поступления в учебные заведения	4	2	2	тест
7.	Атлас профессий	6	2	4	викторина
8.	Основы трудового законодательства	6	2	4	опрос
9.	Заключительное занятие. Подведение итогов	2	1	1	отзыв

	Итого:	30	13	17	
--	---------------	-----------	-----------	-----------	--

Содержание учебного плана

1. *Раздел 1. «Вводное занятие. Знакомство с программой» (2 час)*

Тема 1. Инструктаж по технике безопасности. (2 часа).

Знакомство с новыми участниками группы. Ознакомление с планом работы. Вводный инструктаж. Техника безопасности, пожарная безопасность, правила дорожного движения. Диагностика профессиональных интересов.

Раздел 2. «Магические цифры» (2 часа).

Тема 1. Магические квадраты (2 ч).

Магические квадраты. Квадрат Ло Шу. Шахматный подход.

Теория: Судоку.

Раздел 3. «Эйнштейны» (4 часа)

Тема 1. Трение в быту и в технике. (2 часа)

Теория: определение зависимости коэффициента трения от шероховатости поверхности.

Практика: использование датчика силы, динамометр, тележки, гири.

Тема 2. Испарение в природе. (2 часа)

Теория: установления зависимости скорости испарения различных жидкостей от внешних факторов.

Практика: проведение опыта с ацетоном, спиртом, водой, растительным маслом.

Раздел 4. «Твистинг. Краски» (2 часа)

Тема 1. Твистинг и красочный мир. (2 час)

Теория: Эксперименты с красками.

Практика: соревнование по твистингу.

Раздел 5. Робототехника (2 часа)

Тема 1. Сборка и программирование роботов (2 часа)

Теория: Информация о базовом конструкторе EV3, дополнительном наборе, основы управления роботом.

Практика: Сборка готовых моделей по инструкции, перенос программы с компьютера по USB кабелю на микроконтроллер EV3

Раздел 6. «Профориентация» (4 часа).

Тема 1. Тест на профориентацию (2 часа)

Теория: Новые профессии будущего.

Практика: тест

Тема 2. Правила поступления в учебные заведения (2 часа)

Теория: Виды учебных заведений. Правила поступления.

Практика: Деловая игра: «Поступаем в ВУЗ»

Раздел 7. «Атлас профессий» (6 часов)

Тема 1. Классификатор профессий (2 часов).

Теория: разновидности профессий.

Практика: где узнать о профессиях.

Тема 2. Рейтинг высокооплачиваемых профессий (2 часа).

Теория: Топ-менеджеры, требования к кандидату

Практика: какие профессии самые популярные

Тема 3. Уходящие профессии (2 часа).

Теория: какие профессии уходят с рынка труда.

Практика: пути решения проблем с безработицей.

Раздел 8. «Основы трудового законодательства» (6 часов)

Тема 1. Трудовой договор (2 часа)

Теория: Правила трудоустройства. Документы, необходимые для трудоустройства. Трудовая книжка. Режим работы несовершеннолетних.

Практика: деловая игра «Заключаем трудовой договор».

Тема 2. Творческий конкурс выступлений «Мои родители хотят, чтобы я работал...» (4 часа)

Теория: Цепочка ближних и дальних целей. Пути и средства достижения целей. Внешние и внутренние условия достижения целей. Запасные варианты, пути их достижения.

Практика: Планирование карьеры.

Раздел 9. «Заключительное занятие. Подведение итогов» (2 часа)

Тема 1. Итоговое занятие, заключительная диагностика (2 часа).

Практика: подведение итогов, заключительная диагностика.

Планируемые результаты:

Результаты	Уровень
КЛЮЧЕВЫЕ	потребность повышать свой культурный уровень, само реализовываться в разных видах деятельности; в качестве личностных результатов освоения обучающимися этой части программы выступают готовность и способность к осознанному выбору профессии и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ	приобретение навыков работы индивидуально и в коллективе для решения поставленной задачи; умение находить общее решение и разрешать конфликты; о правилах конструктивной групповой работы;
ПРЕДМЕТНЫЕ	освоение доступных методов научного познания окружающего мира, навыков конструирования, программирования; овладение практическими умениями и навыками учебно-исследовательской деятельности; проявление интереса к исследовательской и проектной деятельности.

II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Годовой учебный план

Количество учебных недель – 3. Учебный процесс – с 3 июня 2024 г по 25 июня 2024 года. Праздничный день – 12 июня.

2.2. Условия реализации программы:

- Интернет платформы;
- демонстрационные шахматные доски;
- персональный компьютер;
- диски с обучающими программами.

2.3. Формы аттестации:

Для выявления уровня компетентности и дальнейшей динамики развития способностей обучающихся проводится педагогическая диагностика, которая осуществляется методиками:

- I. Оценка уровня предметных компетентностей;
- II. Оценка уровня метапредметных компетентностей;
- III. Оценка уровня ключевых компетентностей;
- IV. Оценка уровня удовлетворенности родителей.

Формы аттестации, контроля	
Текущий контроль	проводится в конце изучения каждой темы - тесты, викторины, игра, соревнования, олимпиада, турниры.
Итоговая аттестация	Итоговый уровень усвоения практических знаний обучающихся определяется на основании индивидуальных профессиональных предпочтений.

2.4. Оценочные материалы:

Для диагностики результативности освоения программы используются методики «Оценка сформированности компетенций обучающихся» (Приложение 1); опросник Стефансона (изучения представлений о себе); тест Рокича «Ценностные ориентации»; определение психологического климата группы (Л.Н. Лутошкин); определение индекса групповой сплоченности Сижора, статистический отчет социальной и творческой активности учащихся.

2.5. Методическое обеспечение программы:

Применяемые технологии: технология личностно-ориентированного образования; здоровьесберегающие технологии; информационно-коммуникационные, дистанционные технологии.

Методическое обеспечение программы включает в себя разработки примерных тем занятий с технологическим описанием этапов игры. В методический комплекс входят:

- устные объяснения программного материала в группе с показом практических примеров;
- тестирование, деловые игры.

Выбор метода обучения зависит от содержания занятий, уровня подготовки и опыта обучающихся:

1) По источнику передачи и восприятия знаний:

- Словесные (рассказ, беседа, инструктаж, поощрение);
- наглядные (демонстрация пособий, иллюстративного материала, образцов, слайдовых презентаций),
- практические (упражнения, выполнение творческой работы)
- аналитические (наблюдение, сравнение, анкетирование, самоанализ).

2) По характеру познавательной деятельности:

Репродуктивный метод (прочность усвоения обеспечивается путем многократного повторения различными способами) – применение полученных знаний в ходе шахматной игры, иллюстраций, работа по образцам;

Частично-поисковый (эвристический), часть знаний сообщает педагог, часть учащиеся добывают самостоятельно, отвечая на поставленные вопросы или разрешая проблемные задания.

Исследовательский. Совместно педагог и учащиеся формулируют проблему, знания учащимися добываются самостоятельно в процессе разрешения (исследования) проблемы - задана проблема и показан путь исследования проблемы (творческие задания, образцы, самостоятельно проведенная игра).

3) По степени самостоятельности:

- работа под непосредственным руководством педагога;
- совместная работа;

самостоятельная работа.

Методы контроля: наблюдение, тестирование, демонстрация, опрос.

Условия реализации программы

Компьютерный класс, интернет платформы, робототехнические наборы, мобильные устройства с выходом в Интернет.

Материалы и инструменты: сайты с тестами, дидактические игры, компакт-диски с информационными программами по основным темам программы, учебные компьютерные программы и презентации.

Наглядные пособия – презентации различных профессий.

2.6. Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Чи сло	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
Первый модуль								
I. Вводное занятие								
1.	июнь	03	11.00-11.30 11.40-12.10	групповая	2	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с новыми участниками группы. Ознакомление с планом работы.	ул. Энергетиков, 4 каб. 109	Устный опрос
II. Магические цифры								
2.	июнь	04	11.00-11.30 11.40-12.10	групповая	2	Магические цифры. Быстрое умножение на 11. Судoku	ул. Энергетиков, 4 каб. 109	Тест
III. Эйнштейны								
3.	июнь	05	11.00-11.30 11.40-12.10	групповая	2	Трение в быту и в технике	ул. Энергетиков, 4 каб. 109	Опрос
4.	июнь	06	11.00-11.30 11.40-12.10	групповая	2	Испарение в природе	ул. Энергетиков, 4 каб. 109	Опрос
IV. Твистинг. Краски								
5.	июнь	07	11.00-11.30 11.40-12.10	групповая	2	Эксперименты с цветами. Соревнование по твистингу.	ул. Энергетиков, 4 каб. 109	Соревнование
V. Робототехника.								
6.	июнь	10	11.00-11.30	групповая	2	Знакомство с робототехническим и наборами. Сбор	ул. Энергетиков, 4 каб. 109	Беседа

			11.40-12.10			моделей по инструкции.		
VI. Профориентация. Правила поступления в учебные заведения								
7.	июнь	11	11.00-11.30	групповая	2	Тест на профориентацию	ул. Энергетиков, 4 каб. 109	Тест
8.	июнь	13	11.00-11.30	групповая	2	Правила поступления в учебные заведения	ул. Энергетиков, 4 каб. 109	Опрос
VII. Атлас профессий								
9.	июнь	14	11.00-11.30	групповая	2	Классификатор профессий	ул. Энергетиков, 4 каб. 109	Устный опрос
10.	июнь	17	11.00-11.30	групповая	2	Рейтинг высокооплачиваемых профессий	ул. Энергетиков, 4 каб. 109	Опрос
11.	июнь	18	11.00-11.30	групповая	2	Уходящие профессии	ул. Энергетиков, 4 каб. 109	Тест
VIII. Основы трудового законодательства								
12.	июнь	19	11.00-11.30	групповая	2	Трудовой договор	ул. Энергетиков, 4 каб. 109	Тест
13.	июнь	20, 21	11.00-11.30	групповая	4	Творческий конкурс выступлений «Мои родители хотят, чтобы я работал...»	ул. Энергетиков, 4 каб. 109	Презентация
IX. Заключительное занятие. Подведение итогов								
14.	июнь	24-25	11.00-11.30 11.40-12.10	групповая	2	Заключительное занятие. Подведение итогов	ул. Энергетиков, 4 каб. 109	Сбор обратной связи. Отзывы

3.Список литературы:

Для педагога:

1. Математика / В.А.Гусев, А.Г.Мордкович. Москва: 'Просвещение' 2008г.
2. Математика./ И.В.Пархимович.- Минск: Высшая школа, 1998г
3. Учебно-тренировочное задание и тесты по алгебре./ под редакцией Н.А.Виноградовой,2005-2006
4. Сонин Н.И. Биология. Многообразие организмов. 7 класс- М.: Дрофа, 2010г
5. 2. Программы для общеобразовательных учреждений: Биология. 5-11 кл./сост. Мягкова Т.Г.- М.: Дрофа, 2005.
6. 3. Сонин Н.И., Бровкина Е.Т. Биология. Многообразие организмов 7 класс: Методическое пособие к учебнику М.: Дрофа, 2009.
7. 4. Акперова А.И. Уроки биологии в 7 классе по учебно-методическому комплексу Биология. Многообразие организмов. 7 класс Н.И.Сониной А.И.Акперова. – М.: Дрофа, 2005. – 288 с.:
8. Учебники по информатике для 5 – 6 классов автора Л.Л. Босова – «Информатика и ИКТ» М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.

9. Методические пособия к учебникам по информатике для 5 – 6 классов автора Л.Л. Босова – «Информатика и ИКТ» М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
10. Программы общеобразовательных учреждений. Информатика. 1-11 классы. Составитель М.Н.Бородин. - 6-е изд., – М.: Бином.
11. Лаборатория знаний, 2009. – 463 с.
12. Бабич А.В., Баранов А.Г., Калабин И В. и др. Промышленная робототехника: Под редакцией Шифрина Я.А. - М.: Машиностроение, 2002.
13. Юревич Ю.Е. Основы робототехники. Учебное пособие. Санкт- Петербург: БВХ-Петербург, 2005

Для обучающихся:

1. Сонин Н.И. Биология. Многообразие организмов. 7 класс- М.: Дрофа, 2010г
2. Никимов А.И. Биология. Справочник школьника.
3. Детская энциклопедия «Я познаю мир».
4. Трайтак Д.И. Растения. Грибы Бактерии.
5. Энциклопедия животных.
6. Рохлов В, Теремов А, Петросова Занимательная ботаника,
7. Пугал Н.А. Биологические исследования, М,2009
8. Биологический эксперимент
9. Занимательная зоология
10. Учебный курс Microsoft Office: Питер 2004 г.
11. Конструктор ПервоРоботМХТ. <http://www.intekom.ra/konstn.iktor-pervorobot-NXT.html>
12. Занимательная математика./ Я.И.Перельман. Москва: 'Триада- Литера',1994