

Департамент образования Администрации города Екатеринбурга
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 145 с углубленным изучением отдельных предметов

(МАОУ СОШ № 145 с углубленным изучением отдельных предметов)

Рекомендована
педагогическим советом
МАОУ СОШ № 145
с углубленным изучением
отдельных предметов
Протокол № 1 от 30.08.2024



Утверждаю:
директор МАОУ СОШ № 145
с углубленным изучением
отдельных предметов
Н. М. Евстигнеева
Приказ № 49-ПУ от 30.08.2024

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности**

«Естествознание на английском языке»

Возраст обучающихся: 10-12 лет
Срок реализации: 9 месяцев, 340 часов

Авторы-составители:
Гаврилова П.А, педагог
дополнительного
образования;
Каменева Н.С., педагог
дополнительного
образования

г. Екатеринбург, 2024

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	«Естествознание на английском языке»
Авторы-составители	Гаврилова Полина Алексеевна, педагог дополнительного образования Каменева Наталья Сергеевна, педагог дополнительного образования
Вид программы	Модифицированная. Составлена на основе аутентичного шестиступенчатого курса Science Skills издательства Cambridge по изучению естественных наук на английском языке для учеников младших и средних классов. Программа «Естествознание на английском языке» изменена с учетом режима и временных параметров осуществления деятельности
Направленность	Социально-гуманитарная
Форма реализации	Очная
Срок реализации	9 месяцев, 340 часов
Возраст обучающихся	10 – 12 лет
Категория обучающихся	Обучающиеся младшего школьного возраста
Уровень освоения программы	Базовый
Язык, на котором осуществляется образование (обучение)	Русский
Краткая аннотация	<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Естествознание на английском языке» направлена на развитие интенсивного речевого, интеллектуального и творческого потенциала обучающихся, формирование у них естественнонаучных компетенций посредством билингвального обучения.</p> <p>Система и процесс образования в рамках данной программы создают условия для формирования вторичной языковой личности и овладения обучающимися естественнонаучными знаниями на обоих языках на высоком уровне. Содержание программы направлено на обогащение словарного запаса обучающихся за счет расширения знаний в области естествознания, практического применения этимологических и словообразовательных знаний в плане освоения значения и правописания слов английского языка, повышение общего уровня их грамотности и языковой компетенции.</p> <p>Программа характеризуется межпредметностью, многоуровневостью и полифункциональностью (изучение английского языка выступает как цель обучения и как средство приобретения сведений в естественнонаучной области знаний).</p>

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Содержание	Стр.
1	Пояснительная записка	4
2	Цель и задачи	6
3	Учебный план	7
4	Содержание учебного плана	11
5	Планируемые результаты освоения программы	14
6	Формы контроля / аттестации образовательной деятельности	16
7	Методическое обеспечение программы	17
8	Календарный учебный график	18
9	Материально-техническое обеспечение программы	18
10	Список использованной литературы	19
11	Сведения о составителе	19

1. Пояснительная записка

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа (далее - программа) составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

2. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.09.2020 № 1441 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг».

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"» (вместе с "СанПиН 1.2.3685-21. Санитарные правила и нормы...").

5. СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

6. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (письмо Министерства образования и науки РФ № 09-3242 от 18.11.2015).

7. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р.

8. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. N 996р-г.

9. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30.11.2016 г. №11).

10. Устав МАОУ СОШ № 145 с углубленным изучением отдельных предметов.

11. Положение об оказании платных образовательных и иных услуг в МАОУ СОШ №145 с углубленным изучением отдельных предметов.

12. Положение о структуре, порядке разработки и утверждения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, реализуемой МАОУ СОШ № 145 с углубленным изучением отдельных предметов.

13. Положение о формах, периодичности и порядке контроля и аттестации обучающихся по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам, реализуемым в МАОУ СОШ № 145 с углубленным изучением отдельных предметов.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Естествознание на английском языке» разработана на основе аутентичного шестиступенчатого курса Science Skills издательства Cambridge по изучению естественных наук на английском языке для учеников младших и средних классов.

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Естествознание на английском языке» – социально-гуманитарная.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа разработана с целью интенсивного речевого, естественнонаучного и интеллектуального развития обучающихся, что создает условия для реализации в процессе обучения надпредметной функции, которую английский язык выполняет в системе школьного образования, а также формирования творческого потенциала школьников.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа учитывает возрастные и индивидуальные особенности школьников.

Система и процесс образования в рамках дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Естествознание на английском языке» создают условия для формирования вторичной языковой личности и овладения обучающимися естественнонаучными знаниями на обоих языках на высоком уровне.

Таким образом, **новизна** программы предполагает использование новых педагогических технологий в проведении занятий и направлена на формирование билингвальной коммуникативной компетенции обучающихся в условиях диалога культур.

Актуальность программы

Актуальность включения данной программы в образовательный процесс дополнительного образования МАОУ СОШ № 145 обусловлена запросом со стороны родителей (законных представителей) обучающихся на развитие и формирование билингвальной коммуникативной компетенции, интеллектуального и личностного развития школьников, желающих повысить свой языковой уровень и совершенствовать естественнонаучные знания.

Функциональный подход к преподаванию английского языка в рамках данной программы позволяет достичь большей эффективности за счет предложения широкого общеобразовательного пространства в качестве учебного контекста. Во-первых, это изучение функциональных средств для описания процессов и явлений, анализа и систематизации данных, сравнения и противопоставления, умение высказывать свою точку зрения, подкрепляя различными фактами, что способствует лингвистическому развитию обучающихся. Во-вторых, изучение терминологии в определенной области и определенных языковых конструкций, что, в свою очередь, способствует пополнению словарного запаса.

Отличительной особенностью данной программы является то, что она характеризуется межпредметностью, многоуровневостью (с одной стороны изучаются различные языковые средства, соотносящиеся с аспектами языка: лексическим, грамматическим, фонетическим, с другой - умения в четырех видах речевой деятельности); полифункциональностью (изучение английского языка выступает как цель обучения и как средство приобретения сведений в естественнонаучной области знаний).

Содержание данной программы направлено на обогащение словарного запаса обучающихся за счет расширения знаний в области естествознания, практического применения этимологических и словообразовательных знаний в плане освоения значения и правописания слов английского языка, повышение общего уровня грамотности и языковой компетенции.

Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что владение иностранным языком повышает уровень гуманитарного образования обучающихся, способствует формированию их личности и их социальной адаптации к условиям постоянно меняющегося поликультурного и полиязычного мира.

Адресат программы

Категория обучающихся - дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа рассчитана на обучающихся младшего школьного возраста (4-го класса).

Возраст обучающихся: 10-12 лет.

Количество обучающихся в группе: 10-20 человек.

Программа предполагает базовый **уровень освоения**. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа разработана с целью знакомства с английским языком младших школьников, проявивших интерес и склонности к изучению иностранного языка, а также обеспечения адаптации учеников к жизни в обществе.

Срок реализации программы: 9 месяцев.

Учебный план составляет 340 часов в год.

В неделю для обучающихся проводится 5 занятий в дневное и вечернее время по 2 учебных часа, продолжительность 1 часа – 40 минут, перерыв между занятиями не менее 10 минут. Недельная нагрузка 10 часов.

Особенности набора детей: общедоступный набор.

К освоению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Естествознание на английском языке» допускаются любые лица без предъявления требований к уровню образования и способностям.

Формы и режим занятий

Форма обучения – очная.

Форма организации деятельности обучающихся на занятии – групповая.

Наряду с групповой формой работы во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к обучающимся.

2. Цель и задачи программы

Цель изучения данной программы - развитие интенсивного речевого, интеллектуального и творческого потенциала обучающихся, формирование у них естественнонаучных компетенций посредством билингвального обучения.

Задачи:

Обучающие:

- расширять словарный запас обучающихся;
- совершенствовать технику диалогического и монологического общения;
- учить общаться на иностранном языке с помощью изученных клише.

Развивающие:

- развивать технику речи, артикуляцию, интонации;
- развивать умения извлекать информацию из прочитанного текста, в том числе научного;
- развивать у обучающихся коммуникативные навыки, творческий и научный потенциал;
- развивать познавательные интересы: память, внимание, мышление;
- способствовать развитию навыка использования иностранного языка в других областях знаний;
- развивать мотивацию к дальнейшему овладению английским языком.

Воспитательные:

- приобщать к общечеловеческим ценностям;
- способствовать воспитанию толерантности и уважения у обучающихся к другой культуре;
- способствовать социальной адаптации школьников;
- способствовать развитию личностных качеств (умение работать в сотрудничестве с другими, коммуникабельность, уважение к себе и другим, личная и взаимная ответственность).

3. Учебный план

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Форма/вид контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Знакомство с биологией. Насекомые	18	13	5	– Текущий контроль (опрос, собеседование, упражнения). – Промежуточный контроль – Итоговый контроль – открытое занятие.
2	Древние пресмыкающиеся	12	8	4	
3	Ботаника	22	12	10	
4	Элементы географии	46	23	23	
5	Океанография	18	11	7	
6	Элементы астрономии	26	14	12	
7	Строение вещества	8	4	4	
8	Химические элементы	12	7	5	
9	Механические явления	24	12	12	
10	Тепловые явления	24	13	11	
11	Звуковые явления	26	14	12	
12	Элементы аэродинамики	18	14	4	
13	Элементы химии	34	23	11	
14	Световые явления	34	17	17	
15	Магнитные явления	18	11	7	
	<i>Итого:</i>	340	196	144	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Форма/вид контроля
		Всего	Теория	Практика	
	<i>Знакомство с биологией. Насекомые</i>	18	13	5	
1	Вводное занятие	1	1		Текущий
2	Пчела	1	1		Текущий
3	Медоносные пчелы	1	1		Текущий
4	Пчелы жалят	1	1		Текущий
5	Пчелы-разведчики и нектар	1	1		Текущий
6	Мед	1	1		Текущий
7	Опыление	2	1	1	Текущий
8	Пчелиная матка, рабочая пчела, трутень	2	1	1	Текущий
9	Регуляция температуры в улье	2	1	1	Текущий
10	Враги пчел	2	1	1	Текущий
11	Окаменелости	1	1		Текущий
12	Замерзшие останки	1	1		Текущий
13	Насекомые в янтаре	2	1	1	Промежуточный
	<i>Древние пресмыкающиеся</i>	12	8	4	
14	Отпечатки окаменелостей	2	1	1	Текущий
15	Образование окаменелостей	2	1	1	Текущий
16	Динозавры	1	1		Текущий
17	Рогатые динозавры	1	1		Текущий
18	Динозавры с пластинами	1	1		Текущий

19	Утконосые динозавры	1	1		Текущий
20	Хищные динозавры	2	1	1	Текущий
21	Травоядные динозавры	2	1	1	Промежуточный
	Ботаника	22	12	10	
22	Ботаника – наука о растениях	2	1	1	Текущий
23	Низшие растения	1	1		Текущий
24	Бактерии	1	1		Текущий
25	Водоросли	2	1	1	Текущий
26	Папоротники	2	1	1	Текущий
27	Мхи	2	1	1	Текущий
28	Высшие растения	2	1	1	Текущий
29	Листья	2	1	1	Текущий
30	Стебли	2	1	1	Текущий
31	Корни	2	1	1	Текущий
32	Цветы	2	1	1	Текущий
33	Фотосинтез	1	1		Текущий
34	Обобщающее занятие по теме “Знакомство с биологией”	1		1	Промежуточный
	Элементы географии	46	23	23	
35	Геология: структура Земли	2	1	1	Текущий
36	Граница Мохоровичича	2	1	1	Текущий
37	Вулканическая порода	2	1	1	Текущий
38	Осадочная порода	2	1	1	Текущий
39	Метаморфическая порода	2	1	1	Текущий
40	Самородные минералы	2	1	1	Текущий
41	Составные минералы	2	1	1	Текущий
42	Свойства минералов	2	1	1	Текущий
43	Выветривание	2	1	1	Текущий
44	Эрозия	2	1	1	Текущий
45	Вулканы	2	1	1	Текущий
46	Землетрясения	2	1	1	Текущий
47	Парикутин	2	1	1	Текущий
48	Слои Земли: кора	2	1	1	Текущий
49	Слои Земли: мантия	2	1	1	Текущий
50	Слои Земли: ядро	2	1	1	Текущий
51	Вулканы: активные	2	1	1	Текущий
52	Вулканы: спящие	2	1	1	Текущий
53	Вулканы: потухшие	2	1	1	Текущий
54	Катмаи	2	1	1	Текущий
55	Тихоокеанское огненное кольцо	2	1	1	Текущий
56	Шкала измерения землетрясений Меркалли	2	1	1	Текущий
57	Шкала измерения землетрясений Рихтера	1	1		Текущий
58	Обобщающее занятие по теме “Элементы географии”	1		1	Промежуточный
	Океанография	18	11	7	
59	Мировой океан	2	1	1	Текущий
60	Континентальный шельф	2	1	1	Текущий
61	Континентальный склон	2	1	1	Текущий
62	Измерение глубины	2	1	1	Текущий
63	Эхолот	2	1	1	Текущий
64	Фатометр	2	1	1	Текущий
65	Погружение в глубины океана	1	1		Текущий
66	Батисфера	1	1		Текущий
67	Батискаф	1	1		Текущий
68	Жизнь в море	1	1		Текущий
69	Пищевая цепочка в море	1	1		Текущий
70	Обобщающее занятие по теме “Океанография”	1		1	Промежуточный

	Элементы астрономии	26	14	12	
71	Астрономия	2	1	1	Текущий
72	Комета Галлея	2	1	1	Текущий
73	Строение комет	2	1	1	Текущий
74	Солнечная система	2	1	1	Текущий
75	Солнце	1	1		Текущий
76	Луна	1	1		Текущий
77	Меркурий	2	1	1	Текущий
78	Венера	2	1	1	Текущий
79	Марс	2	1	1	Текущий
80	Северное сияние	2	1	1	Текущий
81	Юпитер	2	1	1	Текущий
82	Сатурн	2	1	1	Текущий
83	Уран	2	1	1	Текущий
84	Нептун	1	1		Текущий
85	Обобщающее занятие по теме "Элементы астрономии"	1		1	Промежуточный
	Строение вещества	8	4	4	
86	Живая материя	2	1	1	Текущий
87	Неживая материя	2	1	1	Текущий
88	Молекулярная теория	2	1	1	Текущий
89	Атомная теория	2	1	1	Промежуточный
	Химические элементы	12	7	5	
90	Элементы	1	1		Текущий
91	Химические элементы	1	1		Текущий
92	Углерод	2	1	1	Текущий
93	Водород	2	1	1	Текущий
94	Кальций	2	1	1	Текущий
95	Азот	2	1	1	Текущий
96	Кислород	1	1		Текущий
97	Обобщающее занятие по темам "Строение вещества" и "Химические элементы"	1		1	Промежуточный
	Механические явления	24	12	12	
98	Энергия	2	1	1	Текущий
99	Работа	2	1	1	Текущий
100	Механизмы	2	1	1	Текущий
101	Силы	2	1	1	Текущий
102	Трение	2	1	1	Текущий
103	Трение скольжения	2	1	1	Текущий
104	Трение качения	2	1	1	Текущий
105	Гравитация	2	1	1	Текущий
106	Центробежная сила	2	1	1	Текущий
107	Закон сохранения энергии	2	1	1	Текущий
108	Кинетическая энергия	2	1	1	Текущий
109	Потенциальная энергия	1	1		Текущий
110	Обобщающее занятие по теме "Механические явления"	1		1	Промежуточный
	Тепловые явления	24	13	11	
111	Тепло	2	1	1	Текущий
112	Уменьшение объема	2	1	1	Текущий
113	Увеличение объема	2	1	1	Текущий
114	Термометры	2	1	1	Текущий
115	Спиртовой термометр	1	1		Текущий
116	Ртутный термометр	1	1		Текущий
117	Шкала Фаренгейта	2	1	1	Текущий
118	Шкала Цельсия	2	1	1	Текущий
119	Пирометры	2	1	1	Текущий
120	Передача тепла	2	1	1	Текущий

121	Теплопроводность	2	1	1	Текущий
122	Конвекция	2	1	1	Текущий
123	Излучаемая энергия	1	1		Текущий
124	Обобщающее занятие по теме “Тепловые явления”	1		1	Промежуточный
	Звуковые явления	26	14	12	
125	Звук	1	1		Текущий
126	Вибрация	1	1		Текущий
127	Высота звука	2	1	1	Текущий
128	Частота звука	2	1	1	Текущий
129	Громкость и амплитуда	2	1	1	Текущий
130	Распространение звука	2	1	1	Текущий
131	Слух: наружное ухо	2	1	1	Текущий
132	Слух: среднее ухо	2	1	1	Текущий
133	Слух: внутреннее ухо	2	1	1	Текущий
134	Нарушения слуха	2	1	1	Текущий
135	Музыка и шум	2	1	1	Текущий
136	Струнные музыкальные инструменты	2	1	1	Текущий
137	Духовые музыкальные инструменты	2	1	1	Текущий
138	Ударные музыкальные инструменты	1	1		Текущий
139	Обобщающее занятие по теме “Звуковые явления”	1		1	Промежуточный
	Элементы аэродинамики	18	14	4	
140	Авиация	1	1		Текущий
141	Авиация и аэродинамика	1	1		Текущий
142	Управление самолетом	2	1	1	Текущий
143	Шасси	1	1		Текущий
144	Крылья самолета	1	1		Текущий
145	Фюзеляж	1	1		Текущий
146	Хвостовая часть самолета	1	1		Текущий
147	Приборы и навигация	2	1	1	Текущий
148	Сила притяжения	1	1		Текущий
149	Подъемная сила	1	1		Текущий
150	Сила тяги	1	1		Текущий
151	Сила сопротивления	1	1		Текущий
152	Знаменитые полеты на самолетах	1	1		Текущий
153	Принцип Бернулли	2	1	1	Текущий
154	Обобщающее занятие по теме “Элементы аэродинамики”	1		1	Промежуточный
	Элементы химии	34	23	11	
155	Химия: кислоты	1	1		Текущий
156	Формы и применение кислот	1	1		Текущий
157	Характеристики кислот	2	1	1	Текущий
158	Химия: щелочи	1	1		Текущий
159	Применение щелочей	1	1		Текущий
160	Шкала водородного показателя кислотности	2	1	1	Текущий
161	Характеристики щелочей	2	1	1	Текущий
162	Меры предосторожности с кислотами и щелочами	2	1	1	Текущий
163	Химия: элементы	2	1	1	Текущий
164	Открытие элементов	2	1	1	Текущий
165	Жидкие смеси	1	1		Текущий
166	Газообразные смеси	1	1		Текущий
167	Атомы	1	1		Текущий
168	Твердые смеси	1	1		Текущий
169	Растворители	2	1	1	Текущий
170	Растворенные вещества	2	1	1	Текущий
171	Твердые растворы	1	1		Текущий

172	Жидкие растворы	1	1		Текущий
173	Газообразные растворы	1	1		Текущий
174	Соединения	2	1	1	Текущий
175	Сила растворов	1	1		Текущий
176	Сгорание	2	1	1	Текущий
177	Коррозия	1	1		Текущий
178	Обобщающее занятие по теме “Элементы химии”	1		1	Промежуточный
	Световые явления	34	17	17	
179	Понятие света	2	1	1	Текущий
180	Лампы накаливания	2	1	1	Текущий
181	Неоновые лампы	2	1	1	Текущий
182	Естественный свет	2	1	1	Текущий
183	Паровые лампы	2	1	1	Текущий
184	Флюоресцентные лампы	2	1	1	Текущий
185	Природа света	2	1	1	Текущий
186	Лазерный свет	2	1	1	Текущий
187	Отражение света	2	1	1	Текущий
188	Рассеивание света	2	1	1	Текущий
189	Преломление света	2	1	1	Текущий
190	Поглощение света	2	1	1	Текущий
191	Интерференция света	2	1	1	Текущий
192	Дифракция света	2	1	1	Текущий
193	Поляризация света	2	1	1	Текущий
194	Измерение и скорость света	2	1	1	Текущий
195	Реакции, вызываемые светом	1	1		Текущий
196	Обобщающее занятие по теме “Световые явления”	1		1	Промежуточный
	Магнитные явления	18	11	7	
197	Открытие магнитов	1	1		Текущий
198	Магниты и магнетизм	1	1		Текущий
199	Временные и постоянные магниты	2	1	1	Текущий
200	Свойства магнитов	2	1	1	Текущий
201	Магниты	2	1	1	Текущий
202	Законы магнетизма	2	1	1	Текущий
203	Магнитные поля	2	1	1	Текущий
204	Молекулярные и электронные теории магнетизма	2	1	1	Текущий
205	Применение магнитов	1	1		Текущий
206	Обобщающее занятие по теме "Магнитные явления"	1		1	Промежуточный
207	Подведение итогов работы за год	1	1		Текущий
208	Итоговое мероприятие по реализации программы "Естествознание на английском языке"	1	1		Итоговый

4. Содержание учебного плана

В рамках изучения данной программы обучающиеся овладевают новой терминологией из области биологии, палеонтологии, ботаники, геологии, минералогии, вулканологии, геонауки, сейсмологии, океанологии, астрономии, химии, энергетики.

Изучая темы данной программы у школьников увеличивается объем лексических единиц, происходит развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях. Ученики читают и обсуждают тексты на английском языке, отвечают на вопросы, заданные на английском языке по их содержанию, выполняют

письменные задания, направленные на выявление понимания прочитанного. Происходит развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации.

Программа включает в себя лексический минимум в рамках следующих тем:

«Насекомые»

Теория: Введение лексики по темам: Жизнь пчел в улье. Пчелиная матка, рабочая пчела, трутень. Задачи рабочих пчел.

Практика: Чтение, перевод текстов и обсуждение тем: опыление, регуляция температуры в улье.

Собеседование по теме.

«Древние пресмыкающиеся»

Теория: Введение лексики по темам: Окаменелости: их виды и способы образования. Отпечатки окаменелостей. Особенности некоторых видов динозавров: рогатые, утконосые, хищные, травоядные, динозавры с пластинами.

Практика: Чтение, перевод и обсуждение текстов о насекомых в янтаре. Просмотр видеоматериала. Чтение, перевод и обсуждение текстов. Презентации.

Собеседование по теме. Письменные ответы на вопросы теста.

«Ботаника»

Теория: Введение лексики. Ботаника – наука о растениях. Низшие растения. Высшие растения. Части растений и их функции. Фотосинтез.

Практика: Чтение, перевод и обсуждение текстов о бактериях, водорослях, папоротниках, мхах. Чтение и обсуждение текстов о листьях, стеблях, корнях, цветах растений.

Собеседование по теме. Письменные ответы на вопросы теста.

«Элементы географии. Горные породы»

Теория: Геология. Граница Мохоровичича.

Практика: Чтение и обсуждение текстов о вулканической, осадочной и метаморфической породах. Просмотр видеоматериала.

Собеседование по теме. Работа над проектом.

«Минералы»

Теория: Введение лексики. Минералы. Самородные и составные минералы.

Практика: Чтение и обсуждение текстов о минерах и их свойствах. Просмотр видеоматериала.

Собеседование по теме.

«Вулканы»

Теория: Введение лексики по темам: выветривание, эрозия, вулканы: активные, спящие, потухшие.

Практика: Чтение, перевод и обсуждение текстов о Парикутине и Катмаи. Просмотр видеоматериала.

Собеседование по теме.

«Внутреннее строение Земли»

Теория: Введение лексики. Изучение слоев Земли: кора, мантия, ядро.

Практика: Чтение, перевод и обсуждение текстов.

Собеседование по теме.

«Основы сейсмологии»

Теория: Введение лексики. Тихоокеанское огненное кольцо. Землетрясения. Шкалы измерения землетрясений Меркалли и Рихтера.

Практика: Чтение, перевод и обсуждение текстов о приборах для изучения морских глубин.

Собеседование по теме.

«Океанография»

Теория: Изучение новой лексики и терминологии по теме. Наука океанография. Эхолот. Фотометр.

Практика: Знакомство со способами измерения глубины. Чтение и обсуждение текстов о континентальном шельфе и континентальном склоне о жизни в море.

Собеседование по теме. Письменная проверка (письменные ответы на вопросы теста).

«Элементы астрономии»

Теория: Лексика по теме. Солнечная система. Планеты солнечной системы. Природа происхождения северного сияния. Кометы. Строение комет.

Практика: Чтение и обсуждение текстов о планетах солнечной системы. Собеседование по теме. Работа над проектом.

«Химические элементы»

Теория: Введение лексики. Живая и неживая материя. Молекулярная и атомная теории. Химические элементы и их символы.

Практика: Чтение, перевод и обсуждение текстов о водороде, углероде, кальции и азоте. Презентации.

Собеседование по теме. Письменные ответы на вопросы теста.

«Механические явления»

Теория: Лексика по теме. Энергия. Механизмы. Силы. Трение скольжения, трение качения, гравитация и центробежная сила. Кинетическая и потенциальная энергия. Закон сохранения энергии.

Практика: Чтение, перевод и обсуждение текстов.

Собеседование по теме. Работа над проектом.

«Тепловые явления»

Теория: Изучение новой лексики и терминологии по теме. Виды термометров и их использование. Измерение температуры: ртутный и спиртовой термометры, пирометр. Изучение единиц измерения температуры. Шкала Цельсия. Шкала Фаренгейта. Передача тепла: теплопроводность, конвекция, излучаемая энергия.

Практика: Чтение, перевод и обсуждение текстов. Опыты с температурой. Просмотр видео пособий с различными опытами с температурой.

Собеседование по теме.

«Звуковые явления»

Теория: Изучение новой лексики и терминологии по теме. Звук. Высота, частота, громкость и амплитуда звука. Распространение звука. Строение уха: наружное, среднее и внутреннее ухо. Музыка, виды музыкальных инструментов.

Практика: Чтение, перевод и обсуждение текстов. Обсуждение: почему мы слышим звуки, музыку, шумы.

Собеседование по теме. Письменная проверка (письменные ответы на вопросы теста).

«Элементы аэродинамики»

Теория: Введение лексики. Авиация и аэродинамика. Строение самолета: крылья, фюзеляж, шасси и хвостовая часть. Силы, воздействующие на самолет.

Практика: Чтение, перевод и обсуждение текстов о знаменитых полетах на самолете.
Собеседование по теме. Письменные ответы на вопросы теста.

«Элементы химии»

Теория: Введение лексики. Щелочи и кислоты, их характеристики и применение. Жидкие, твердые и газообразные смеси и растворы. Растворители.

Практика: Чтение, перевод и обсуждение текстов. Презентации.

Собеседование по теме.

«Световые явления»

Теория: Лексика по теме. Понятие о свете и его природе. Естественный и лазерный свет. Искусственный свет и законы его поведения. Лампы накаливания, неоновые, паровые, флюоресцентные. Отражение, рассеивание, преломление, поглощение, интерференция, дифракция и поляризация света.

Практика: Чтение, перевод и обсуждение текстов.

Собеседование по теме. Работа над проектом.

«Магнитные явления»

Теория: Изучение новой лексики и терминологии по теме. Магниты и магнетизм. Свойства магнитов. Законы магнетизма. Применение магнитов.

Практика: Чтение и обсуждение текстов о магнитах, магнетизме, молекулярных и электронных теориях магнетизма.

Собеседование по теме. Письменная проверка (письменные ответы на вопросы теста).

5. Планируемые результаты освоения программы

По завершению изучения данной программы обучающиеся должны уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного взаимодействия в различных ситуациях общения;
- обогащения своего мировосприятия;
- формирования научной картины мира;
- осознания места и роли родного и иностранного языков в мировой культуре;
- активизации лексико-грамматических навыков;
- отработки правильного написания слов по теме;
- чтения с полным пониманием содержания;
- развития социально-этических навыков;
- развития навыков самостоятельной работы;
- развития навыков самоконтроля и рефлексии.

Занятия данной программы нацелены на формирование у школьников устойчивого интереса к дальнейшему овладению английским языком, потребности в систематической самооценке и оценке достижений в изучении языка. Они обеспечивают развитие интенсивного речевого, интеллектуального и творческого потенциала обучающихся, формирование у них естественнонаучных компетенций посредством билингвального обучения.

Качества личности, которые могут быть развиты у обучающихся в результате освоения программы:

- самостоятельность;

- личная и взаимная ответственность;
- умение работать в сотрудничестве с другими, отвечать за свои решения;
- коммуникабельность;
- познавательная, творческая, общественная активность;
- толерантность, дружелюбное отношение к представителям других стран.

В результате обучения школьники будут знать:

- лексику и устойчивые словосочетания по изученным темам;
- как применять значения новых лексических единиц, связанных с тематикой;
- как организовать собственную самостоятельную работу в части чтения текстов для извлечения полной и частичной информации;
- как оперировать в процессе общения активной лексикой в соответствии с коммуникативной задачей;
- особенности произношения слов по теме;
- интонации вопросительных предложений;
- написание наиболее употребительных слов, вошедших в активный словарь;
- как восстанавливать текст и использовать отрывки из текстов в соответствии с решаемой учебной задачей.

В результате обучения школьники будут уметь:

- использовать лексику по изученным темам;
- устно и письменно отвечать на вопросы по прочитанным текстам;
- объяснить и доказать свою позицию на заданную и изученную тему;
- читать про себя и находить в тексте необходимую информацию, воспроизводить ее в устной или письменной форме
- вести беседу по прочитанному с использованием соответствующей предметной лексики;
- распознавать и применять более сложные грамматические конструкции, свойственные научно-популярным текстам;
- читать вслух и про себя тексты научно-популярного содержания, основанного на предварительно подготовленной лексике.

При проведении занятий по данной программе организуется общение в группе, с использованием разнообразных видов деятельности, в том числе творческой, обучающиеся получают стимул для общего речевого и интеллектуального развития. Развивается их коммуникативная культура, формируются ценностные ориентиры, вырабатывается дружелюбное отношение к людям других стран и культур.

Обеспечивается целенаправленная работа на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов изучения английского языка.

Личностными результатами изучения английского языка в рамках данной программы являются:

- общее представление о мире в его органичном единстве и разнообразии;
- развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- осознание языка, в том числе иностранного, как основного средства общения между людьми.

Метапредметными результатами изучения программы являются:

- расширение общего лингвистического кругозора;
- развитие умения слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность

- существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- развитие коммуникативных способностей, умения выбирать подходящие языковые и речевые средства для успешного решения элементарной коммуникативной задачи;
 - развитие умения активно использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
 - развитие познавательной и эмоциональной сфер обучения, формирование мотивации к изучению иностранного языка.

Предметные результаты изучения данной программы складываются из выполнения разнообразных заданий в работе с текстом, ведению диалога (запрос информации и ответ на него). Задания, отличающиеся от заданий школьного учебника, в занимательной форме учат школьников находить сходство и различие при сравнении, развивая внимание, логику, умение анализа и синтеза.

Практика, выполняемая на занятиях, способствует формированию механизмов самоконтроля, развитию познавательной и эмоциональной сфер обучающихся.

Планируется формирование и развитие следующих видов компетенций:

- **речевой компетенции** – развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме);
- **языковой компетенции** – увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;
- **социокультурной компетенции** – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;
- **компенсаторной компетенции** – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;
- **учебно-познавательной компетенции** – использование английского языка для прикладных целей; создание у школьников мотивации для углубленного изучения английского языка и достижения цели обучения, формирование у учеников стойкого интереса к изучению английского языка.

6. Формы контроля / аттестации образовательной деятельности

Для определения результатов освоения обучающимися данной программы на каждом этапе обучения проводится промежуточный контроль – педагогическое наблюдение, а также самооценка обучающимися своих знаний и умений.

После изучения каждой темы предусмотрен текущий контроль. Текущий контроль осуществляется в конце каждого занятия. Формой текущего контроля является собеседование, тестирование, опрос, упражнения.

Формой проверки итогового контроля является проведение итогового мероприятия по реализации программы "Естествознание на английском языке".

Контроль знаний и умений предполагает:

- письменная проверка – письменный ответ обучающегося на один или систему вопросов (заданий), проверочные работы по темам, письменные ответы на вопросы теста;
- устная проверка – устный ответ обучающегося, устные ответы на вопросы текста;
- устное собеседование с педагогом в пределах пройденного материала;

- комбинированная проверка – сочетание письменных и устных форм;
- тестирование (устное или письменное);
- защита проектов;
- педагогическая диагностика (наблюдение и анализ учебной деятельности обучающихся);
- участие в конкурсах и олимпиадах районного, городского и областного уровня;
- самооценка обучающимися своих знаний и умений.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: (см. Приложения)

- аналитический материал (пошаговый мониторинг качественных показателей освоения программы обучающимися; таблица ежедневного отслеживания навыка целеполагания обучающихся; карточка результатов пошагового выполнения заданий на учебный год);
- систематическое информирование родителей об успеваемости обучающихся;
- грамоты, дипломы;
- материал тестирования;
- соревнования, подведение итогов, награждение.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

- итоги по защите проектов;
- результаты по итогам предметных конкурсов и олимпиад;
- открытые уроки для учителей и родителей.

После освоения программы документ об образовании не выдается.

7. Методическое обеспечение программы

Методы обучения: словесный, наглядный, объяснительно–иллюстративный, проблемный, игровой, дискуссионный.

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

Формы организации образовательного процесса: групповая, индивидуально-групповая, индивидуальная, осуществляется дифференцированный подход к обучающимся.

Формы организации учебного занятия:

- беседа;
- диспут;
- защита проектов;
- игра;
- практические занятия.

Нестандартные формы проведения занятий:

- занятие-игра;
- занятие-сказка;
- постановка драматических сценок, спектаклей.

Виды деятельности при проведении занятий:

- игровая деятельность (подвижные игры);
- чтение, литературно-художественная деятельность;
- постановка драматических сценок, спектаклей;
- разучивание стихов;
- разучивание и исполнение песен;
- выполнение упражнений на релаксацию, концентрацию внимания, развитие воображения на английском языке.

Педагогические технологии:

- технология индивидуализации обучения
- технология группового обучения
- технология дифференцированного обучения
- технология разноуровневого обучения
- технология развивающего обучения
- технология проблемного обучения
- технология проектной деятельности
- технология игровой деятельности
- технология развития критического мышления
- здоровьесберегающая технология
- ИКТ

8. Календарный учебный график

Календарный учебный график разрабатывается Организацией в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Календарный учебный график составляется и утверждается ежегодно, является **Приложением № 1** к данной программе.

Календарный учебный график определяет плановые перерывы при получении образования для отдыха и иных социальных целей (далее - каникулы): даты начала и окончания учебного года; продолжительность учебного года; сроки и продолжительность каникул.

Продолжительность учебного года – 34 учебных недели.

Продолжительность каникул в течение учебного года включает осенние, зимние и весенние каникулы, продолжительностью не менее 7 дней каждые.

9. Материально-техническое обеспечение программы

Для занятий нужны светлые и просторные помещения. Необходимы удобные для ученика 10-11 лет стулья со спинками и столы.

Печатные пособия

- Демонстрационные карточки
- Англо-русские и русско-английские словари
- Англо-английский словарь Oxford
- Англо-английский словарь Macmillan
- Специальные словари (биологический)
- Справочные таблицы по грамматике английского языка
- Художественная литература на английском языке

Экранно-звуковые пособия

Электронные учебные издания по основным разделам курса:

- This is Britain. Level 1
- This is Britain. Level 2
- Solutions. Elementary
- Solutions. Pre-Intermediate

Технические средства обучения

Аудиомагнитофон
Компьютер
Мультимедийный проектор
Интерактивная доска

10. Список использованной литературы

1. E.L.Thorndike, Clarence L. Bannhart. Scott, Foresman Intermediate Dictionary. – Scott Foresman and Company, 1993.
2. Science Skills 1 Pupil’s Book I, Activity book I, audio / Estella Alarcon, Cristina Dominguez, Berta Quesada – Cambridge University Press, 2020.
3. Мюллер В. К. Большой англо-русский (сост. Карантиров С. И.) / русско-английский (под ред. Алексеевой О.Г., Андреева В.В.) словарь. – М.: ООО «Дом славянской книги», 2010.
4. Энциклопедии «Young Scientist» (в 20 томах). – World Book Inc., 1994.

11. Сведения о составителях

ФИО: Гаврилова Полина Алексеевна

Место работы: МАОУ СОШ № 145 с углубленным изучением отдельных предметов

Должность: Педагог дополнительного образования, учитель английского языка

Образование: высшее

Педагогический стаж: 1 год

Квалификационная категория: нет

ФИО: Каменева Наталья Сергеевна

Место работы: МАОУ СОШ № 145 с углубленным изучением отдельных предметов

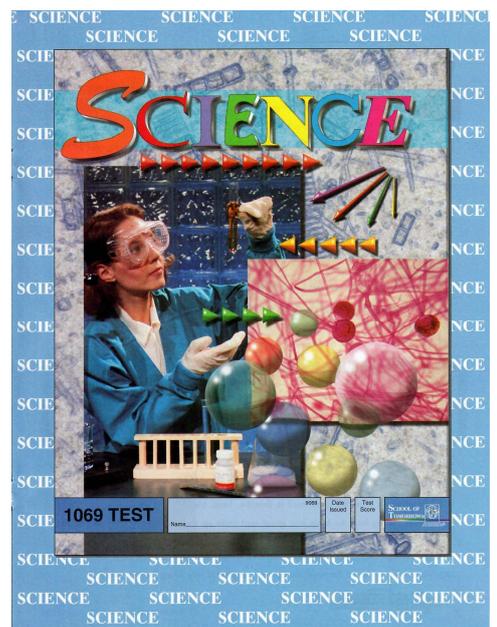
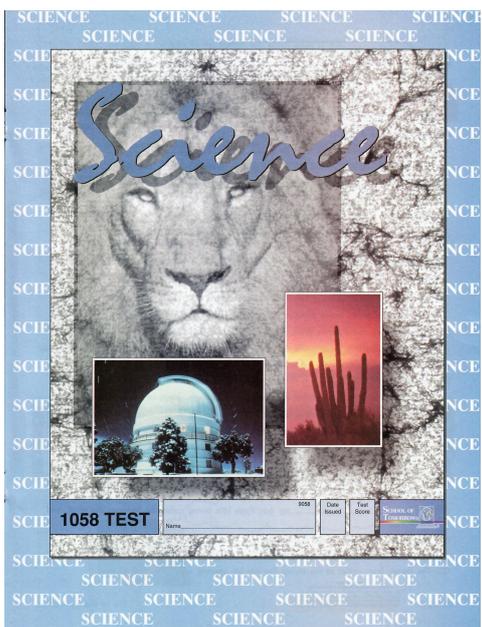
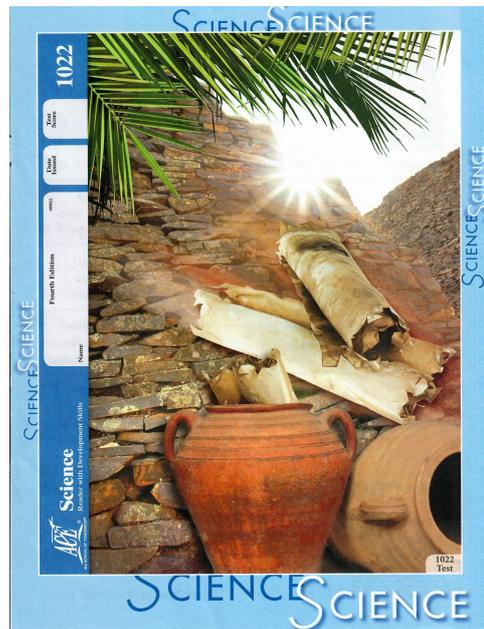
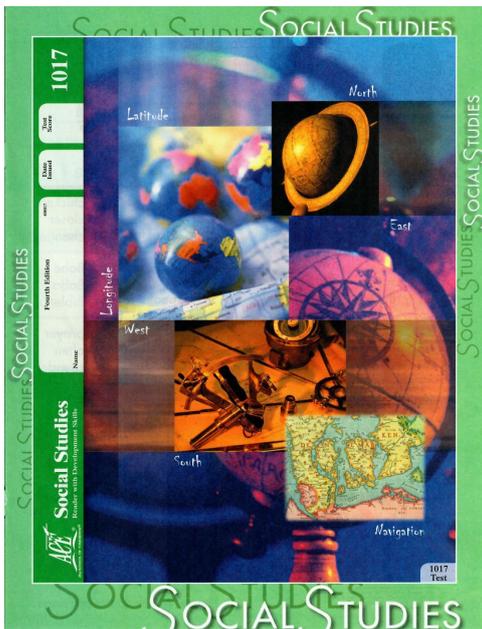
Должность: Педагог дополнительного образования, учитель английского языка

Образование: высшее

Педагогический стаж: 4 года

Квалификационная категория: нет

ТЕСТЫ для устной и письменной проверки



Пошаговый мониторинг качественных показателей освоения программы обучающимися (заполняется учителем)

Name _____ School Year _____ **SUPERVISOR'S PROGRESS CARD** 

Birth Date _____

MATH	# % STK																			
ENGLISH	# % STK																			
WORD BUILDING	# % STK																			
LITERATURE AND CREATIVE WRITING	# % STK																			
SCIENCE	# % STK																			
SOCIAL STUDIES	# % STK																			
BIBLE	# % STK																			
	# % STK																			
BIBLE MEMORY	# REF	1	2	3	4	5	6	7	8	9										

©2004 Accelerated Christian Education, Inc. All rights reserved. 8-17 309

**Таблица ежедневного отслеживания навыка целеполагания обучающихся
(заполняется учениками)**

Goal Card		NAME: _____ DATE: _____					
Subject	Math	English	Word Building	Literature and Creative Writing	Science	Social Studies	Bible
Monday							
Tuesday							
Wednesday							
Thursday							
Friday							

A		Written Book Report	
C		Oral Book Report	
E		Bible Memory	

To Demonstrate Responsibility:

- Check your goals the first thing in the morning.
- Mark through page numbers as each goal is completed.
- Set new goals for the next day.

© 2007 Accelerated Christian Education, Inc. All rights reserved. 7-17

**Карточка результатов пошагового выполнения заданий
на учебный год**

ACE Progress Chart

		[Yellow Title Bar]																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1st Quarter	Math																			
	English																			
	Word Building																			
	Literature																			
	Science																			
	Social Studies																			
	Bible																			
	Bible Memory																			
3rd Quarter	Math																			
	English																			
	Word Building																			
	Literature																			
	Science																			
	Social Studies																			
	Bible																			
	Bible Memory																			

2nd Quarter (top right)

4th Quarter (bottom right)

Мониторинг посещения занятий и практического выполнения заданий

GOAL CHECK REPORT

For _____ Birth Date _____ Quarter 1 2 3 4 Summer Year _____

WEEK	PRVL	MONDAY				TUESDAY				WEDNESDAY				THURSDAY				FRIDAY			
		M	EN	WB	CW	M	EN	WB	CW	M	EN	WB	CW	M	EN	WB	CW	M	EN	WB	CW
1																					
BIBLE		SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL
		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT			
COMMENTS																					
2																					
BIBLE		SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL
		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT			
COMMENTS																					
3																					
BIBLE		SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL
		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT			
COMMENTS																					
4																					
BIBLE		SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL
		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT			
COMMENTS																					
5																					
BIBLE		SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL	SC	SS	B	EL
		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT		ATND DMT			
COMMENTS																					



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 663248369101742754460706935952256985357777063393

Владелец Евстигнеева Надежда Михайловна

Действителен с 11.04.2024 по 11.04.2025