

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ НЕТИПОВОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ВЫЯВЛЕНИЯ, ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ
СПОСОБНОСТЕЙ И ТАЛАНТОВ У ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ»
(ГАНОУ ВО «Региональный центр»)

РАССМОТРЕНО
Экспертным советом
ГАНОУ ВО «Региональный центр»
«Орион»

Протокол № 4
от «10» августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГАНОУ ВО «Региональный центр»
«Орион»



Н.Н. Голева

«Scientific English»

дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
(с применением дистанционных образовательных технологий)

Направленность: социально-гуманитарная
Профиль: иностранный (английский) язык
Возраст участников программы: 12 – 15 лет
Срок реализации программы: 144 часа

г. Воронеж

2021 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Scientific English» предназначена для обучающихся, увлеченных научными исследованиями и мечтающих построить карьеру в научной сфере. Обучающимся предстоит узнать о специфике научной сферы, научиться описывать и представлять результаты своих исследований на английском языке, а также о правилах написания статей для научных журналов из списка Scopus, Web of Science.

Программа разработана и реализуется в соответствии с требованиями и положениями основных нормативно-правовых документов федерального и регионального уровней, подробно представленных в содержании программы, а также согласно Уставу образовательной организации.

Актуальность данной программы обусловлена ее практической значимостью. Мировым языком социально-бытового общения является английский язык. Мир научных открытий и достижений также говорит на английском языке. Все мировые, значимые открытия проходят свою апробацию в международных журналах, конференциях, симпозиумах, форумах, официальном языке которых также является английский. Мир науки невозможно представить без такого элемента, как английский язык. Дополнительная общеобразовательная и общеразвивающая программа «Scientific English» помогает обучающимся не заблудиться в мире научных открытий и меть возможность не только изучать мировой научный опыт, но и успешно представлять свои научные достижения на международном уровне. В программе данного курса английский язык не является основным объектом изучения, он представлен, как инструмент постижения мира научных открытий и достижений. Обучающиеся узнают про основные этапы построения научной карьеры, этапы подготовки эксперимента и его непосредственное проведение, и конечно же, представление своих достижений на международном уровне. Данная программа уникальна, так как в своем смысловом содержании превосходит курс английского языка, преподаваемого в школе. Содержание программы направлено на формирование знаний у обучающихся в области научных исследований, привитие интереса к точным наукам, расширение кругозора.

Программа носит междисциплинарный характер и позволяет овладеть необходимым лексическим минимумом английского языка в области проведения научного исследования, презентации полученных результатов, обоснования методологии исследования, что и отражает ее **новизну**. Курс содержит интересные материалы и предполагает работу с различными источниками информации, что способствует расширению кругозора.

Педагогическая целесообразность программы состоит в том, чтобы сформировать у подрастающего поколения новые компетенции, повысить конкурентоспособность в научной, проектной и исследовательской деятельности.

Программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий на образовательном портале ГАНОУ ВО «Региональный центр «Орион» <https://edu.orioncentr.ru/>.

Программа соответствует нормативно-правовым требованиям законодательства в сфере образования и разработана с учетом следующих документов:

- федерального уровня
 - федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями: ред. от 02.07.2021);
 - проект Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года;
 - национальный проект «Образование» утв. президиумом Совета при президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. №16) – «Успех каждого ребенка», «Цифровая образовательная среда», «Молодые профессионалы», «Социальная активность»;
 - федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся от 31 июля 2020 г., регистрационный N 304-ФЗ;
 - приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей (утв. Президиумом Совета при президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам (от 30 ноября 2016 г. № 11)»;
 - распоряжение правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
 - указ президента РФ от 7 мая 2018 года «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года»;
 - указ Президента РФ от 7 мая 2021 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»;
 - приказ Министерства просвещения РФ от 02.02.2021г. №38 «О внесении изменений в Целевую модель развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденную приказом Министерства просвещения РФ от 03.09.2019г. №467».
 - приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (в редакции приказа Министерства просвещения РФ от 30 .09.2020 № 533);

- приказ Министерства просвещения РФ от 30.09.2020 №533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. №196.

- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 №467 «Об утверждении целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей;

- письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

- приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-202 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- постановление главного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 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».

- приказ «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательные программы среднего профессионального образования и дополнительные общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории российской Федерации» от 17 марта 2020 г. № 104.

- регионального уровня:

- приказ департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области от 14.10.2015 г. №1194 «Об утверждении модельных дополнительных общеразвивающих программ»;

- распоряжение Правительства Воронежской области от 23 июня 2020 № 784-р «Об утверждении Концепции выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи Воронежской области на 2020-2025 годы».

- уровень образовательной организации:

- Устав ГАУ ДО ВО «Региональный центр «Орион» (новая редакция), утвержденный департаментом образования, науки и молодежной политики Воронежской области от 24.09.2019 г. №1125).

- Положение об организации образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам ГАУ ДО ВО «Региональный центр «Орион» (приказ директора № 226 от 29.12.2019г).

Возраст обучающихся: 12-15 лет.

Объем программы: 144 часа.

Срок реализации образовательной программы: 1 год.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 академических часа (45 минут).

Форма обучения: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Scientific English» содержит как теоретические, так и практические занятия и включает в себя знакомство с основными понятиями, используемыми в научной области знаний, основных процессах, протыкаемых в научном сообществе, этапах проведения эксперимента и формах его представления.

Основными формами проведения занятий являются: лекции, беседы, практические занятия, занятия с выполнением творческих заданий, дискуссии, семинары, видеоуроки, которые проводятся в виде онлайн и офлайн встреч. Занятия могут проводиться также и в лабораториях центра «Орион» с целью погружения в исследуемые области.

Цель программы: сформировать у обучающихся понятийный аппарат, необходимый и достаточный для представления своих научных проектов на международном уровне, а также познакомить обучающихся с возможностью апробации и представления своих научных достижений мировой общественности.

Задачи программы:

Образовательные:

— углубить, расширить, систематизировать имеющиеся знания и умения, приобретенные в условиях общеобразовательной школы;

— ознакомить с научной терминологией на английском языке, основными понятиями и сведениями из данной области;

— сформировать языковую базу для освоения современных и будущих профессиональных компетенций;

— обогатить обучающихся знаниями о этапах проведения научного исследования и его презентации на английском;

— развить умения ориентироваться в аудио - и письменном тексте научной направленности на иностранном языке;

Развивающие:

— развить умения работать в коллективе, включаться в активную беседу по обсуждению увиденного, прослушанного, прочитанного;

- повысить эрудицию и расширить кругозор обучающихся;
- стимулировать творческую активность и инициативу обучающихся;
- развить психофизиологические качества обучающихся: память, воображение, внимание, способность логически мыслить;
- развить лидерские качества, навыки работы над проектами, навыки публичных выступлений;

Воспитательные:

- сформировать у обучающихся основы научного мировоззрения;
- воспитать нравственно-волевые качества личности: ответственность, настойчивость, целеустремленность.

Планируемые результаты освоения программы

К концу освоения программы обучающиеся овладеют следующими результатами:

Личностные результаты (soft skills):

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию;
- формирование осознанного выбора дальнейшей индивидуальной траектории образования и профессиональных предпочтений;
- безопасное поведение в информационной среде;
- готовность к повышению своего образовательного уровня владения иностранным языком;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

Метапредметные результаты (soft skills):

- уметь интегрировать полученные в рамках курса знания и умения в научных сферах;
- уметь работать с разными источниками информации;
- владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности;
- уметь организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать, определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- уметь адекватно и осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владеть устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

- уметь выделять тему, прогнозировать содержание текста по заголовку/ключевым словам, выделять основную мысль, главные факты, опуская второстепенные, устанавливать логическую последовательность основных фактов;
- осуществлять регулятивные действия самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в процессе коммуникативной деятельности на иностранном языке.

Предметные результаты (hard skills): к концу освоения программы обучающиеся будут знать, уметь и владеть:

Речевая компетенция:

Говорение:

Диалогическая речь:

- уметь вести диалог в стандартных ситуациях общения в пределах изученной тематики и усвоенного лексико-грамматического материала, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости уточняя, переспрашивая собеседника.

Монологическая речь:

- уметь передавать основное содержание, основную мысль прочитанного или услышанного, выражать свое отношение, оценку;
- уметь рассуждать о фактах/событиях, приводя примеры, аргументы, делая выводы;
- уметь кратко излагать результаты проектно-исследовательской деятельности, в том числе на основе информации, выраженной как в линейной (текстовой) форме, так и в нелинейной (графики, таблицы, диаграммы);
- уметь описывать предмет/объект/изображение/явление, выделяя главные и вторичные признаки и свойства.

Аудирование:

- уметь воспринимать на слух и понимать основное содержание аутентичных аудио - и видеотекстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/ рассказ/ интервью);
- уметь воспринимать на слух и понимать краткие, аутентичные прагматические аудио - и видеотексты, сообщения, рассказы, беседы на экономические темы, выделяя нужную/запрашиваемую информацию.

Чтение:

- уметь читать аутентичные тексты с выборочным пониманием значимой/ нужной/ запрашиваемой информации;
- уметь читать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей с полным пониманием и с использованием различных приемов смысловой переработки текста (ключевые слова, выборочный перевод).

Письменная речь:

- уметь составлять план, тезисы устного или письменного сообщения; кратко излагать результаты проектной деятельности;
- уметь формулировать основную/главную мысль (тезис) письменного высказывания, подкреплять ее аргументами и примерами;
- уметь формулировать контраргументы для опровержения иной точки зрения;
- уметь подбирать отличительные особенности, признаки, характеристики одушевленного и неодушевленного объекта для составления описания.

Языковая компетенция (владение языковыми средствами):

- уметь адекватно произносить и различать на слух все звуки иностранного языка; соблюдать правильное ударение в словах и фразах;
- знать, как правильно употреблять в речи основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, реплик-клише речевого этикета);
- знать явления многозначности слов иностранного языка, синонимии, антонимии и лексической сочетаемости;
- знать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции иностранного языка: видовременные формы глаголов, глаголы в страдательном залоге и сослагательном наклонении в наиболее употребительных формах, модальные глаголы, артикли, существительные, прилагательные и наречия (в том числе их степени сравнения), местоимения, числительные, предлоги, союзы.

Компенсаторная компетенция:

- уметь выходить из трудного положения в условиях дефицита языковых средств при получении и приеме информации за счет использования контекстуальной догадки, игнорирования языковых трудностей, переспроса, словарных замен.

Компетенции в учебно-познавательной сфере:

- знать приемы работы с текстом: уметь пользоваться определенной стратегией чтения/ аудирования в зависимости от коммуникативной задачи (читать/слушать текст с разной глубиной понимания);
- уметь действовать по образцу/анalogии при выполнении упражнений и составлении собственных высказываний в пределах тематики основной школы;
- владеть способами и приемами дальнейшего самостоятельного изучения иностранных языков.

Целевая аудитория: обучающиеся 12-15 лет, которые заинтересованы в проведении собственных научных исследованиях и/или обучающиеся, которые уже

успешно реализуют свои исследовательские проекты и мотивированы на изучение источников на английском языке.

Организационно-педагогические условия

Особенности программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Scientific English» может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий на образовательном портале ГАОУ ВО «Региональный центр «Орион» <https://edu.orioncentr.ru/>.

Направленность программы: социально-гуманитарная.

На занятиях предполагается использование различных методов обучения: игровые, демонстрационные, словесные, частично-поисковые, творческие. Применяется как индивидуальная, так и групповая формы организации учебной деятельности.

При подготовке учебного материала для каждого занятия педагог учитывает принцип новизны, что позволяет повысить мотивацию детей в освоении программы, учитывает возрастные особенности обучающихся их эмоциональный настрой, тем самым создавая ситуацию успеха для каждого и стимулируя к дальнейшему изучению разделов курса.

Педагог выполняет постоянный контроль знаний обучающихся на каждом из этапов освоения программы.

Материально-техническое обеспечение:

Реализация запланированных разделов программы требует наличия определенного оборудования.

- компьютерное и мультимедийное оборудование: проектор, smartboard, интерактивные доски с возможностью сохранения и копирования записей на портативные устройства (Klapp board);

Кроме того, все занятия и задания, а также дополнительные материалы дублируются на образовательном портале центра «Орион» <https://edu.orioncentr.ru>

Методическое обеспечение:

- методическая литература;
- дидактические карточки с заданиями;
- пособия с разными типами задач и тестов;
- памятки для обучающихся;
- методические рекомендации по работе с учебными материалами;

- тематические презентации к занятиям (выполненные в программах *Prezi*, *PowerPoint*);
- учебные постеры, фото- и видеофайлы;
- учебные научно-популярные фильмы;
- конспекты и разработки занятий.

Обширная материально-техническая база необходима для проведения занятий, экскурсий. Она включает информационный ресурс (учебная литература, справочники, энциклопедии), наглядно-демонстрационный материал (муляжи, картинки), наборы дидактических карточек, учебные видеофильмы, настенные карты, глобус, микроскопы, мультимедиасистема (компьютер, проектор, экран, звуковые колонки).

Формы, порядок и периодичность аттестации и текущего контроля

Текущий контроль: текущий контроль проходит в рамках практических занятий и предполагает выполнение различных заданий, направленных на проверку сформированности компетенций и уровня знаний. Педагог оценивает выполнений различных заданий и тем самым делает выводы об успешности освоения программы. Такой вид контроля проводится практически на каждом занятии, что позволяет оперативно внести изменения в содержание занятий и подготовить индивидуальные задания для каждого обучающегося.

Промежуточная аттестация: данный вид контроля предусматривается программой курса после каждого раздела с целью проверки успешности освоения пройденного материала. **Форма** проведения промежуточного контроля согласно программе курса – задания форме теста. Данный задания представлены в разных форматах: задания с множественным выбором, задания с открытым вариантом ответа, творческие задания, требующие креативный подход для их успешного выполнения.

Аттестация по итогам освоения программы: форма проведения данного вида контроля предполагает написание итогового теста. Задания предполагают различные форматы. Задания построены по принципу усложнения: от самого просто до сложных, творческих, письменных заданий. Данный подход позволяет оценить уровень освоения программы обучающимися и уровень развитости компетенций.

Критерии оценки уровня теоретической подготовки: осмысленность и свобода использования специальной терминологии на русском и английском языках;

Критерии оценки уровня практической подготовки: качество выполнения практического задания;

Критерии оценки уровня развития личностных качеств: культура поведения, творческое отношение к выполнению практического задания.

Итоговая оценка уровня усвоения программы осуществляется на основании следующих результатов:

Уровни	Лексико-грамматические контрольные тесты, работы
Низкий	Отсутствие работы, отказ от работы или допущение 15 и более грамматических, 15 и более лексических ошибок на изученный материал
Средний	7-14 грамматических, 7-14 лексических ошибок на изученный материал
Высокий	6 грамматических, 6 лексических ошибок на изученный материал.

Критерием эффективности реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Scientific English» является востребованность полученных умений и знаний у учащихся, проявляющих интерес к изучению английского языка и науки.

Учебный план

№ п/п	Темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
Раздел 1. Карьера и научное сообщество					
1	Вводное занятие. Карьера в научной среде. Основные понятия	4	2	2	Обсуждение
2	Этапы профессионального пути	4	2	2	Обсуждение
3	Наука сегодня. Научные школы	6	2	4	Индивидуальное задание
4	Фонды и гранты	4	2	2	Индивидуальное задание
5	Написание научного резюме	4	2	2	Индивидуальное задание
6	Подготовка к собеседованию	4	2	2	Презентация

7	Профессиональное научное сообщество	4	2	2	Обсуждение
8	Общение на профессиональных форумах, написание рецензий	4	2	2	Обсуждение
9	Соглашение о передаче материалов (МГА)	4	2	2	Обсуждение
10	Обобщающее повторение по темам раздела 1	1	-	1	Обсуждение
11	Промежуточный контроль	1	-	1	Тест
Итого по разделу программы		40	18	22	-

Раздел 2. Экспериментальная часть научной работы

12	Начало эксперимента. Идеи	4	2	2	Обсуждение
13	Работа с научными источниками	4	2	2	Индивидуальное задание
14	Научный руководитель	4	2	2	Обсуждение
15	Участие в научных обсуждениях. Научные кружки	4	2	2	Обсуждение
16	Защита и обсуждение собственных научных идей	4	2	2	Индивидуальное задание
17	Описание подходов и методов исследования	4	2	2	Индивидуальное задание
18	Подготовительный этап эксперимента	6	2	4	Групповое задание. Презентация
19	Описание используемых материалов в эксперименте	6	2	4	Индивидуальное задание
20	Построение гипотез и теорий	4	2	2	Обсуждение
21	Описание эксперимента	4	2	2	Обсуждение
22	Оценивание результатов эксперимента	6	2	4	Индивидуальное задание
23	Описание проблем	4	2	2	Обсуждение
24	Журнал научных наблюдений	4	2	2	Индивидуальное задание

25	Обобщающее повторение по темам раздела 2	1	-	1	Обсуждение
26	Промежуточный контроль	1	-	1	Тест
Итого по разделу программы		60	26	34	-
Раздел 3. Описание эксперимента					
27	Описание процессов и состояний	4	2	2	Обсуждение
28	Описание полученных данных. Количественные и качественные показатели	4	2	2	Индивидуальное задание
29	Внесение данных в журнал эксперимента	2	1	1	Обсуждение
30	Анализ и интерпретация полученных данных. Статистический анализ	2	1	1	Обсуждение
31	Суммирование и описание полученных данных. Графики и таблицы	4	2	2	Индивидуальное задание
32	Правила написания научных статей	4	2	2	Индивидуальное задание
33	Написание экспериментальной и дискуссионной части	4	2	2	Групповое задание.
34	Введение к научной статье. Ссылки на другие источники	4	2	2	Индивидуальное задание
35	Правила написания аннотации	2	1	1	Индивидуальное задание
36	Предоставление работы в редакцию	2	1	1	Индивидуальное задание
37	Обобщающее повторение по темам раздела 3	1	-	1	Обсуждение
38	Промежуточный контроль	1	-	1	Тест
Итого по разделу программы		34	16	18	-
Раздел 4. Научные конференции					

39	Научные конференции. Предоставление работ	2	1	1	Обсуждение
40	Общение на конференции. Научное сообщество	2	1	1	Обсуждение
41	Подготовка и предоставление презентации	4	2	2	Индивидуальное задание
42	Обобщающее повторение по темам раздела 4	1	-	1	Обсуждение
42	Итоговая аттестация	1	-	1	Тест
Итого по разделу программы		10	4	6	-
Всего		144	64	80	-

**Календарный учебный график
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Scientific English»**

№ п/п	Дата	Кол-во часов	Содержание занятий согласно ДООП	Форма контроля
1.	17.09.2021	2	Вводное занятие. Введение новой лексики. Основные понятия. Входное тестирование. Техника безопасности.	Входной контроль
2.	21.09.2021	2	Чтение текста по теме. Работа с лексическими единицами. Выполнение упражнений на поиск эквивалентов.	
3.	24.09.2021	2	Основные этапы карьерного роста. Научная карьера для подростков. Обучение в аспирантуре.	
4.	28.09.2021	2	Чтение текста по теме. Выполнение упражнений после текста. Прослушивание записи о научной карьере в США. Выполнение лексических упражнений.	
5.	01.10.2021	2	Состояние современной российской и мировой науки. Научные школы. Перспективы развития.	
6.	05.10.2021	2	Чтение текста по теме. Выполнение заданий после текста: поиск эквивалентов, заполнение пропусков.. Обсуждение основных вопросов в формате диалога.	
7.	08.10.2021	2	Просмотр презентации по научным школам.	
8.	12.10.2021	2	Научные фонды и гранты. Возможность использования помощи при обучении и научной карьере.	
9.	15.10.2021	2	Чтение текста по теме. Выполнение заданий. Монологические высказывания по теме. Поиск грантов по научной специальности.	
10.	19.10.2021	2	Основные правила написания научного резюме. Основные лексические единицы.	

11.	22.10.2021	2	Работа с лексикой по теме: составление предложений, перевод, поиск эквивалентов. Написание научного резюме.	
12.	26.10.2021	2	Основные этапы резюме. Представление своих научных достижений.	
13.	29.10.2021	2	Работа с основными лексическими единицами. Написание краткого интервью о себе. Работа в парах: научное собеседование.	
14.	02.11.2021	2	Изучение особенностей существования научных сообществ. Встречи, конференции, кружки.	
15.	05.11.2021	2	Чтение текста по теме. Выполнение упражнений после чтения. Составление диалогических высказываний.	
16.	09.11.2021	2	Особенности профессионального общения. Вежливые формы обращения. Особенности и правила написания рецензий.	
17.	12.11.2021	2	Выполнение упражнений на заполнение пропусков. Составление диалогов по образцу. Написание рецензий.	
18.	16.11.2021	2	Особенности и сущность соглашения о передаче материалов. Правила заполнения и применения.	
19.	19.11.2021	2	Чтение текста по теме. Выполнение упражнений после текста. Заполнение образца соглашения о передаче данных.	
20.	23.11.2021	2	Обсуждение наиболее проблемных вопросов. Диалогические высказывания. Выполнение упражнений на соотнесение. Выполнение теста.	Промежуточный контроль
21.	26.11.2021	2	Основные сведения об эксперименте. Сбор идей. Планирование.	
22.	30.11.2021	2	Чтение текста по теме. Выполнение заданий после текста. Мозговой штурм по поиску идей для исследований.	
23.	03.12.2021	2	Научные источники. Поиск информации. Валидация информации. Иностраные источники.	
24.	07.12.2021	2	Прослушивание текста по теме. Выполнение заданий после прослушивания: поиск эквивалентов, заполнение пропусков. Ответы на вопросы по теме.	
25.	11.12.2021	2	Основные функции и задачи научного руководителя. Поиск и общение с научным руководителем.	
26.	14.12.2021	2	Чтение текста по теме. Выделение основной информации. Составление монологического высказывания по теме.	
27.	17.12.2021	2	Научные кружки: особенности. Общение с другими участниками. Вежливые формы обращения. Нормы этикета.	
28.	21.12.2021	2	Прослушивание записи по теме. Выполнение заданий после записи. Составление диалогов по образцу. Монологические высказывания по вопросам.	
29.	24.12.2021	2	Правила построения высказывания. Аргументы. Правила	

			ведения спора.	
30.	28.12.2021	2	Составление диалогических и монологических высказываний.	
31.	31.12.2021	2	Основные подходы и методы исследования. Их эквиваленты на английском языке. Отбор необходимых подходов и методов.	
32.	11.01.2022	2	Чтение текста по теме. Выполнение заданий после текста: поиск эквивалентов. Выполнение лексических упражнений. Составление монологических высказываний.	
33.	14.01.2022	2	Основные особенности подготовительного этапа эксперимента. Необходимые шаги при подготовке. Введение новой лексики.	
34.	18.01.2022	2	Чтение текста по теме. Выполнение упражнений после текста. Работа с лексикой: выполнение условно-речевых и лексических упражнений. Составление плана эксперимента.	
35.	21.01.2022	2	План проведения эксперимента	
36.	25.01.2022	2	Введение новой лексики. Правила описания используемых материалов.	
37.	28.01.2022	2	Работа с лексикой: выполнение лексических упражнений. Чтение текста по теме: поиск необходимой информации. Составление диалогов по образцу. Упражнения на описание используемых материалов.	
38.	01.02.2022	2	Правила описания используемых материалов.	
39.	04.02.2022	2	Введение новой лексики. Особенности построения гипотез и теорий. Отличия гипотез от теорий.	
40.	08.02.2022	2	Выполнение лексических упражнений: поиск эквивалентов, лексическая сочетаемость, заполнение пропусков. Чтение текста по теме.	
41.	11.02.2022	2	Введение лексики по теме. Правила описания эксперимента.	
42.	15.02.2022	2	Выполнение лексических упражнений: поиск соответствий, заполнение пропусков. Составление предложений по образцу. Составление монологических высказываний.	
43.	18.02.2022	2	Введение новой лексики. Правила оценивания результатов эксперимента. Выводы.	
44.	22.02.2022	2	Работа с лексическими единицами: поиск эквивалентов, соотнесение, заполнение пропусков. Составление письменных высказываний по образцу. Ответы на вопросы в форме монолога.	
45.	25.02.2022	2	Монологические высказывания «Оценивание результатов эксперимента»	

46.	01.03.2022	2	Введение новой лексики. Правила описания проблем в эксперименте.	
47.	04.03.2022	2	Выполнение лексических упражнений. Прослушивание записи по теме. Выполнение упражнений после аудирования. Правила заполнения журнала научных наблюдений.	
48.	11.03.2022	2	Чтение текста. Выполнение упражнений после текста. Упражнения на заполнение научного журнала. Составление предложений по образцу.	
49.	15.03.2022	2	Обсуждение наиболее проблемных вопросов. Диалогические высказывания. Выполнение упражнений на соотнесение. Выполнение теста.	Промежуточный контроль
50.	18.03.2022	2	Введение новой лексики. Правила описания экспериментальной работы: процессы и состояния.	
51.	22.03.2022	2	Выполнение лексических упражнений. Чтение текста по теме. Выполнение упражнений после чтения: поиск эквивалентов, заполнение пропусков. Составление письменного высказывания по образцу.	
52.	25.03.2022	2	Введение новой лексики. Правила описания полученных данных количественные и качественные показатели.	
53.	29.03.2022	2	Выполнение лексических упражнений. Чтение текста по теме. Выполнение упражнений после текста.	
54.	01.04.2022	2	Журнал экспериментов. Правила заполнения. Чтение текста по теме. Выполнение упражнений после текста. Ответы на вопросы.	
55.	05.04.2022	2	Анализ полученных данных. Интерпретация. Особенности статистического анализа. Прослушивание записи по теме. Выделение необходимой информации. Составление плана анализа своего исследования.	
56.	08.04.2022	2	Введение новой лексики. Правила описания полученных данных. Построение графиков и таблиц.	Промежуточный контроль
57.	12.04.2022	2	Выполнение лексических упражнений. Чтение текста по теме.	
58.	15.04.2022	2	Введение лексики по теме. Правила написания научных статей на английском языке.	
59.	19.04.2022	2	Выполнение лексических упражнений на поиск эквивалентов. Чтение отрывка по правилам написания статей. Выполнение упражнений на отработку навыков по написанию статей.	
60.	22.04.2022	2	Введение новой лексики. Обсуждение правил написания экспериментальной и дискуссионной части для научного журнала.	
61.	26.04.2022	2	Работа с лексическими единицами. Выполнение упражнений на тренировку навыка написания статей.	

			Обсуждение вопросов в группах.	
62.	29.04.2022	2	Введение новой лексики для написания введения. Основные правила написания введения. Работа с источниками. Правила оформления ссылок.	
63.	04.05.2022	2	Чтение текста по теме. Выполнение заданий после текста: заполнение пропусков. Тренировка оформления ссылок на источники.	
64.	06.05.2022	2	Введение новой лексики. Правила написания аннотаций.	
65.	10.05.2022	2	Работа с лексическими единицами: выполнение упражнений. Написание аннотаций	
66.	13.05.2022	2	Правила написания деловых писем. Выполнение упражнений на тренировку написания писем. Составление резюме.	
67.	17.05.2022	2	Обсуждение наиболее проблемных вопросов. Диалогические высказывания. Выполнение упражнений на соотнесение. Выполнение теста.	Промежуточный контроль
68.	20.05.2022	2	Научные конференции. Правила предоставления работ. Вежливые формы общения. Чтение текста по теме. Выполнение упражнения после чтения. Составление диалогов.	
69.	24.05.2022	2	Правила этикета. Общение на конференции. Составление диалогов по теме.	
70.	27.5.2022	2	Правила оформления презентации. Выполнение упражнений. Оформление собственного выступления. Ответы на вопросы по теме.	
71.	31.05.2022	2	Обсуждение наиболее проблемных вопросов. Диалогические высказывания. Выполнение упражнений на соотнесение. Выполнение теста.	Итоговый контроль

Содержание разделов программы

Раздел 1. Карьера и научное сообщество (40 часов)

1. Вводное занятие. Карьера в научной среде. Основные понятия (4ч).

1.1. Теория (2ч) Вводное занятие. Введение новой лексики. Основные понятия. Входное тестирование. Техника безопасности.

1.2. Практика (2ч) Чтение текста по теме. Работа с лексическими единицами. Выполнение упражнений на поиск эквивалентов.

2. Этапы профессионального пути (4ч).

2.1. Теория (2ч) Основные этапы карьерного роста. Научная карьера для подростков. Обучение в аспирантуре.

2.2. Практика (2ч) Чтение текста по теме. Выполнение упражнений после текста. Прослушивание записи о научной карьере в США. Выполнение лексических упражнений.

3. Наука сегодня. Научные школы (6ч).

3.1. Теория (2ч) Обсуждение состояния современной российской и мировой науки. Научные школы. Перспективы развития.

3.2. Практика (4ч) Чтение текста по теме. Выполнение заданий после текста: поиск эквивалентов, заполнение пропусков. Просмотр презентации по научным школам. Обсуждение основных вопросов в формате диалога.

4. Фонды и гранты (4ч).

4.1. Теория (2ч) Научные фонды и гранты. Возможность использования помощи при обучении и научной карьере.

4.2. Практика (2ч) Чтение текста по теме. Выполнение заданий. Монологические высказывания по теме. Поиск грантов по научной специальности.

5. Написание научного резюме (4ч).

5.1. Теория (2ч) Основные правила написания научного резюме. Основные лексические единицы.

5.2. Практика (2ч) Работа с лексикой по теме: составление предложений, перевод, поиск эквивалентов. Написание научного резюме.

6. Подготовка к собеседованию (4ч).

6.1. Теория (2ч) Основные этапы резюме. Представление своих научных достижений.

6.2. Практика (2ч) Работа с основными лексическими единицами. Написание краткого интервью о себе. Работа в парах: научное собеседование.

7. Профессиональное научное сообщество (4ч).

7.1. Теория (2ч) Изучение особенностей существования научных сообществ. Встречи, конференции, кружки.

7.2. Практика (2ч) Чтение текста по теме. Выполнение упражнений после чтения. Составление диалогических высказываний.

8. Общение на профессиональных форумах. Написание рецензий (4ч).

8.1. Теория (2ч) Особенности профессионального общения. Вежливые формы обращения. Особенности и правила написания рецензий.

8.2. Практика (2ч) Выполнение упражнений на заполнение пропусков. Составление диалогов по образцу. Написание рецензий.

9. Соглашение о передаче материалов. МГА (4ч).

9.1. Теория (2ч) Особенности и сущность соглашения о передаче материалов. Правила заполнения и применения.

9.2. Практика (2ч) Чтение текста по теме. Выполнение упражнений после текста. Заполнение образца соглашения о передаче данных.

10. Обобщающее повторение по темам раздела (1ч).

10.1. Практика (1ч) Обсуждение наиболее проблемных вопросов. Диалогические высказывания. Выполнение упражнений на соотнесение.

11. Промежуточный контроль (1ч).

11.1. Практика (1ч) Выполнение теста.

Лексика: *science, Bachelor of Science, Master of Science, Doctoral Degree, research, supervise, research team, practical fieldwork, theory, experience, research funding, apply, scholarship, aim, study, skills, education, awards.*

Раздел 2. Экспериментальная часть научной работы (60 часов)

1. Начало эксперимента. Идеи (4ч).

1.1. Теория (2ч) Основные сведения об эксперименте. Сбор идей. Планирование.

1.2. Практика (2ч) Чтение текста по теме. Выполнение заданий после текста. Мозговой штурм по поиску идей для исследований.

2. Работа с научными источниками (4ч).

2.1. Теория (2ч) Научные источники. Поиск информации. Валидация информации. Иностраные источники.

2.2. Практика (2ч) Прослушивание текста по теме. Выполнение заданий после прослушивания: поиск эквивалентов, заполнение пропусков. Ответы на вопросы по теме.

3. Научный руководитель (4ч).

3.1. Теория (2ч) Основные функции и задачи научного руководителя. Поиск и общение с научным руководителем.

3.2. Практика (2ч) Чтение текста по теме. Выделение основной информации. Составление монологического высказывания по теме.

4. Участие в научных обсуждениях. Научные кружки (4ч).

4.1. Теория (2ч) Научные кружки: особенности. Общение с другими участниками. Вежливые формы обращения. Нормы этикета.

4.2. Практика (2ч) Прослушивание записи по теме. Выполнение заданий после записи. Составление диалогов по образцу. Монологические высказывания по вопросам.

5. Защита и обсуждение собственных научных идей (4ч).

5.1. Теория (2ч) Правила построения высказывания. Аргументы. Правила ведения спора.

5.2. Практика (2ч) Составление диалогических и монологических высказываний.

6. Описание подходов и методов исследования (4ч).

6.1. Теория (2ч) Основные подходы и методы исследования. Их эквиваленты на английском языке. Отбор необходимых подходов и методов.

6.2. Практика (2ч) Чтение текста по теме. Выполнение заданий после текста: поиск эквивалентов. Выполнение лексических упражнений. Составление монологических высказываний.

7. Подготовительный этап эксперимента (6ч)

7.1. Теория (2ч) Основные особенности подготовительного этапа эксперимента. Необходимые шаги при подготовке. Введение новой лексики.

7.2. Практика (4ч) Чтение текста по теме. Выполнение упражнений после текста. Работа с лексикой: выполнение условно-речевых и лексических упражнений. Составление плана эксперимента.

8. Описание используемых материалов в эксперименте (6ч).

8.1. Теория (2ч) Введение новой лексики. Правила описания используемых материалов.

8.2. Практика (4ч) Работа с лексикой: выполнение лексических упражнений. Чтение текста по теме: поиск необходимой информации. Составление диалогов по образцу. Упражнения на описание используемых материалов.

9. Построение гипотез и теорий (4ч).

9.1. Теория (2ч) Введение новой лексики. Особенности построения гипотез и теорий. Отличия гипотез от теорий.

9.2. Практика (2ч) Выполнение лексических упражнений: поиск эквивалентов, лексическая сочетаемость, заполнение пропусков. Чтение текста по теме.

10. Описание эксперимента (4ч).

10.1. Теория (2ч) Введение лексики по теме. Правила описания эксперимента.

10.2. Практика (2ч) Выполнение лексических упражнений: поиск соответствий, заполнение пропусков. Составление предложений по образцу. Составление монологических высказываний.

11. Оценивание результатов эксперимента (6ч).

11.1. Теория (2ч) Введение новой лексики. Правила оценивания результатов эксперимента. Выводы.

11.2. Практика (4ч) Работа с лексическими единицами: поиск эквивалентов, соотнесение, заполнение пропусков. Составление письменных высказываний по образцу. Ответы на вопросы в форме монолога.

12. Описание проблем (4ч).

12.1. Теория (2ч) Введение новой лексики. Правила описания проблем в эксперименте.

12.2. Практика (2ч) Выполнение лексических упражнений. Прослушивание записи по теме. Выполнение упражнений после аудирования.

13. Журнал научных наблюдений (4ч).

13.1. Теория (2ч) Правила заполнения журнала научных наблюдений.

13.2. Практика (2ч) Чтение текста. Выполнение упражнений после текста. Упражнения на заполнение научного журнала. Составление предложений по образцу.

14. Обобщающее повторение по темам раздела (1ч).

14.1. Практика (1ч) Обсуждение наиболее проблемных вопросов. Диалогические высказывания. Выполнение упражнений на соотнесение.

15. Промежуточный контроль (1ч).

15.1. Практика (1ч) Выполнение теста.

Лексика: *inventions, researches, involve, designing process, diagram, investigation, experiment, happen, change, decay, improve, strength, point, approaches, data collection, method, observations, data analysis, explain, relate, run, vary, practical research, validity.*

Раздел 3. Описание эксперимента (33 часа)

1. Описание процессов и состояний (4ч).

1.1. Теория (2ч) Введение новой лексики. Правила описания экспериментальной работы: процессы и состояния.

1.2. Практика (2ч) Выполнение лексических упражнений. Чтение текста по теме. Выполнение упражнений после чтения: поиск эквивалентов, заполнение пропусков. Составление письменного высказывания по образцу.

2. Описание полученных данных. Количественные и качественные показатели (4ч).

2.1. Теория (2ч) Введение новой лексики. Правила описания полученных данных количественные и качественные показатели.

2.2. Практика (2ч) Выполнение лексических упражнений. Чтение текста по теме. Выполнение упражнений после текста.

3. Внесение данных в журнал эксперимента (2ч).

3.1. Теория (1ч) Журнал экспериментов. Правила заполнения.

3.2. Практика (1ч) Чтение текста по теме. Выполнение упражнений после текста. Ответы на вопросы.

4. Анализ и интерпретация полученных данных. Статистический анализ (2ч).

4.1. Теория (1ч) Анализ полученных данных. Интерпретация. Особенности статистического анализа.

4.2. Практика (1ч) Прослушивание записи по теме. Выделение необходимой информации. Составление плана анализа своего исследования.

5. Суммирование и описание полученных данных. Графики и таблицы (4ч).

5.1. Теория (2ч) Введение новой лексики. Правила описания полученных данных. Построение графиков и таблиц.

5.2. Практика (2ч) Выполнение лексических упражнений. Чтение текста по теме.

6. Правила написания научных статей (4ч).

6.1. Теория (2ч) Введение лексики по теме. Правила написания научных статей на английском языке.

6.2. Практика (2ч) Выполнение лексических упражнений на поиск эквивалентов. Чтение отрывка по правилам написания статей. Выполнение упражнений на отработку навыков по написанию статей.

7. Написание экспериментальной и дискуссионной части (4ч).

7.1. Теория (2ч) Введение новой лексики. Обсуждение правил написания экспериментальной и дискуссионной части для научного журнала.

7.2. Практика (2ч) Работа с лексическими единицами. Выполнение упражнений на тренировку навыка написания статей. Обсуждение вопросов в группах.

8. Введение к научной статье. Ссылки на другие источники (4ч).

8.1. Теория (2ч) Введение новой лексики для написания введения. Основные правила написания введения. Работа с источниками. Правила оформления ссылок.

8.2. Практика (2ч) Чтение текста по теме. Выполнение заданий после текста: заполнение пропусков. Тренировка оформления ссылок на источники.

9. Правила написаний аннотаций (2ч).

9.1. Теория (2ч) Введение новой лексики. Правила написания аннотаций.

9.2. Практика (2ч) Работа с лексическими единицами: выполнение упражнений. Написание аннотаций

10. Предоставление работы в редакцию (2ч).

10.1. Теория (1ч) Правила написания деловых писем.

10.2. Практика (1ч) Выполнение упражнений на тренировку написания писем. Составление резюме.

11. Обобщающее повторение по темам раздела (1ч).

11.1. Практика (1ч) Обсуждение наиболее проблемных вопросов. Диалогические высказывания. Выполнение упражнений на соотнесение.

12. Промежуточный контроль (1ч).

12.1. Практика (1ч) Выполнение теста.

Лексика: *describe, evaluate, results, experimental process, verify, outcomes, carry out, increase, problems, solve, expect, likelihood, findings, current data, check, lab notebook, symbols, experimental set-ups, notebook protocol, state, process, numbers, numerical values, statistical analysis, visual data, results section, discussion section.*

Раздел 4. Научные конференции (11 часов)

1. Научные конференции. Предоставление работ (2ч).

1.1. Теория (1ч) Научные конференции. Правила предоставления работ. Вежливые формы общения.

1.2. Практика (1ч) Чтение текста по теме. Выполнение упражнения после чтения. Составление диалогов.

2. Общение на конференции. Научное сообщество (2ч).

2.1. Теория (1ч) Правила этикета. Общение на конференции.

2.2. Практика (1ч) Составление диалогов по теме.

3. Подготовка и предоставление презентации (4ч).

3.1. Теория (2ч) Правила оформления презентации.

3.2. Практика (2ч) Выполнение упражнений. Оформление собственного выступления. Ответы на вопросы по теме.

4 Обобщающее повторение по темам раздела (1ч).

4.1. Практика (1ч) Обсуждение наиболее проблемных вопросов. Диалогические высказывания. Выполнение упражнений на соотнесение.

5. Промежуточный контроль (1ч).

5.1. Практика (1ч) Выполнение теста.

Лексика: *present, conference, giving a paper, prepare, study group, audience, international, paper, speakers, registrations, application, deadline, fee, submit, keynote, summary, attend.*

Оценочные материалы

Материалы, используемые для текущего контроля представлены в виде различных заданий к соответствующим разделам программы.

Задание 1. Подумайте о своей научной карьере и ответьте на следующие пункты (Think about your scientific career in science and make notes on).

- What you enjoy most about working in your scientific field
- What you would like to do (and not like to do) next in your career
- Which of your past and present experiences are most relevant to your future in science

Задание 2. Составьте собственное высказывание, используя предложения для опоры

- Hello. My name is _____ and I'm currently _____
- My research focuses on _____
- This is useful because _____
- For example _____
- However, there are a number of problems with _____

Задание 3. Вставьте слова в пропуски

application form comfortable position facing late
phone number questions see shuffle thank tone of voice

CONFERENCE CALL INTERVIEWS

Before your interview

- Find out exactly who you will be talking to
- Check whether they will be able to (1) _____ you or just hear you
- Check the date, time, the (2) _____ to dial in on, and the right code to access the conference call
- Read your CV and (3) _____ again
- Practise answering questions you might be asked
- Prepare (4) _____ to ask the interviewer

During your interview

- Don't be (5) _____ !
- Use your (6) _____ to sound confident and enthusiastic
- Do not (7) _____ papers (this will make a noise)
- Sit in a (8) _____ - do not move about too much
- Speak very clearly, (9) _____ the microphone
- When the interview is over, (10) _____ the interviewer(s) and end positively

Задание 4. Дополните лексическую сочетаемость

a hypothesis

conclusions

the question

an experiment (x2)

data (x3)

Analyse _____

Collect _____

Conduct (or run) _____

Define _____

Design _____

Draw _____

Form _____

Interpret _____

Задание 5.

verb	noun	verb	noun
	intention		hypothesis
	definition	establish	
achieve		base	
	practice		application

Задание 6. Дополните предложения

1. You should take your time and not r_____ into your reading.
2. I read the article but decided that it was not r_____ to my topic.
3. I'm a bit confused right now. I need to c_____ my thoughts.
4. Sometimes I find it hard to p_____ exactly what I should be reading.
5. It's hard to remember all the ideas you e_____ in your reading, so make sure you n_____ briefly the k_____ points and s the most important arguments. And always make a note of p_____ nos.
6. Now it's time to b_____ together all the different notes I've made and start the essay. In l_____ of all the reading I've done, it should not be too difficult.

Задание 7. Соотнесите части предложений

The letters proved to be a valuable	study, which focuses on metals only
An extensive body of	body of the book; they are in the appendix
Newspapers are a good primary	the literature on intellectual property rights.
The data are not given in the main	literature exists on human to animal communication
Plastics are not dealt with in the present	source for the period 1980-1985
The thesis begins with a review of	resource for the study of the poet's life

Задание 8. Дополните таблицу

noun	verb	adjective	adverb
	attribute		
document			
	consult		
		primary	
catalogue			
foundation			

noun	verb	adjective	adverb
note			
	suggest		
		extensive	
	cite		

Задание 9. Дополните лексическую сочетаемость

Come to

Draw _____

reach

Come down on one

Be in favour of one _____ of an argument

See both

Moment

Review

comments

Задание 10. Дополните предложения о своем исследовании

Title/ Research

Methods

Results

Problems

Solution

Материалы, используемые для промежуточного контроля

Раздел 1. Карьера и научное сообщество

Задание 1. Дополните предложения, используя слова из таблицы

Generate	Underline
Turn	Character
Solid	Pose
Confirm	Nature
identify	focus

1. She loves to pose for photographs in front of her fabulous house.

The events pose a threat to stability in the region.

2. The photograph was useless. It was blurred and out of _____

Child poverty should be the _____ of our attention in the coming years.

3. I went online _____ and my flight reservation.
The data _____ the hypothesis that animal-lovers enjoy better health.
4. The power plant _____ electricity for the whole region.
This issue always _____ a great deal of debate among academics.
5. The murderer was _____ from fingerprints discovered at the scene.
In this theory of history, progress is closely _____ with technology.
6. I saw her _____ to her husband and whisper something in his ear.
Let us now _____ to the subject of social networking.
7. He always _____ every new word when he's reading.
The study _____ the fact that very little research exists.
8. The liquid became _____ as the temperature was lowered.
The study lacks _____ evidence and its conclusions are questionable.

Задание 2. Составьте собственное высказывание, используя предложения для опоры

- Hello. My name is _____ and I'm currently _____
- My research focuses on _____
- This is useful because _____
- For example _____
- However, there are a number of problems with _____

Задание 3. Выберите наиболее подходящий вариант

1. Environmental *topics* / *issues* / *principles* should be at the top of today's political agenda.
2. In the exam students had to choose three from a choice of ten essay *subjects* / *theories* / *topics*.
3. There are still people who are reluctant to accept Darwin's *nature* / *topic* / *theory* of evolution.
4. The professor decided to take moral courage as the *issue* / *theme* / *model* for his inaugural lecture.
5. Economists used a *model* / *principle* / *topic* of human behaviour to help them forecast likely inflation trends.
6. The Peter *Issue* / *Principle* / *Theme* states that members of a hierarchical group will usually end up being promoted to the point at which they become incompetent.

Раздел 2. Экспериментальная часть научной работы

Задание 1. Ответьте на вопросы

1. What verbs are typically used with (a) objective and (b) target?
2. What word can we use to refer to the basic support services and systems of a country?
3. What phrase can we use if everyone in a country seems to be discussing an

issue?

4. What is another word for academic subjects?
5. What are criteria and what is its singular form?
6. What is the opposite of theory-led research?

Задание 2. Дополните предложения используя слова в скобках

1. Protecting the privacy of our subjects must take priority over absolutely everything else.

We must the privacy of our subjects. (PRIORITY)

2. Our intention in designing the questionnaire was to make it straightforward to answer.

We designed the questionnaire it straightforward to answer. (INTENTION)

3. We aimed to evaluate a new approach to urban planning.

We had a new approach to urban planning. (GOAL)

4. I did not intend to become a scientist when I began my studies.

I had a scientist when I began my studies. (INTENTION)

5. A methodology based on a hypothesis does not work in some cases.

A methodology does not work in some cases. (-BASED)

6. Our project is located in the area where sociology and psychology meet.

Our project is located sociology and psychology. (INTERFACE)

Задание 3. Выберите правильный вариант ответа

Scientists disagree as to whether cold fusion, the controlled power of the hydrogen bomb in the laboratory, is possible. In the past, some believed it would be possible to conduct an ¹experiment / experience under laboratory ²circumstances / conditions using palladium and platinum electrodes to cause heavy hydrogen atoms to fuse into helium and release energy, as the sun does. Using carefully controlled techniques, researchers believed they could ³manipulate / manoeuvre the ⁴variations / variables arising from the complexity of the electrodes and other equipment used. In such ⁵controlled / organised conditions they argued, cold fusion was possible. However, attempts to ⁶reply / replicate some of the experiments which claimed to be successful failed, and many now believe that cold fusion is in fact theoretically impossible.

Some linguists believe that we can best ⁷decide / determine how language is processed by laboratory experiments. However, laboratory experiments are by definition ⁸artificial / superficial and may not ⁹relate / reflect what happens in the real world. Other linguists believe, therefore that ¹⁰empirical / imperial observation is better, and prefer to carry out ¹¹field / land studies and ¹²casual / case studies of individuals in natural ¹³settings / sets. In this way, ¹⁴in-depth / inaccurate data can be ¹⁵collected / completed by observers without ¹⁶interrupting / interfering with the process in any way, even though this may be a more ¹⁷time-consuming / time-wasting method. However, individual studies in real situations may not be ¹⁸representative / relevant of the general ¹⁹people / population of second language learners. In short, both approaches have their advantages and disadvantages.

Раздел 3. Описание эксперимента

Задание 1. Ответьте на вопросы

1. What is five squared?
2. What is the next prime number after 19?
3. How is this sequence of numbers created? 3, 9, 27, 81
4. What is the aggregate of this set of test marks? 6, 8, 9, 5, 6, 7
5. If you round up 6.66, what number do you have?
6. 7/9 and 4 – which is a whole number and which is a fraction?

7. In your country is tax automatically deducted from employees' earnings?
8. Is an accountant pleased or displeased if figures that he/she is checking tally?

Задание 2. Дополните предложения

1. The six subjects who took the test scored 24, 22, 16, 16, 16 and 14 points out of 30. The _____ was 16. The _____ score was 19 and the _____ or _____ score was 18.
2. The _____ of all donations to the charity in 2003 was \$3,938. The smallest donation was \$10 and the largest was \$130. Most were around the _____ point of \$60.
3. The centre has recorded a wide _____ of temperatures, with the two _____ being 35 in the summer and -6 in the winter.

Задание 3. Дополните предложения

Cars entering downtown West City

The chart ¹ the number of cars entering the downtown area of West City each day over an eight-year period (years 1-8). The totals are listed on the ² axis (give two answers), while the years are listed on the ³ axis (give two answers). To the top right of the graph we see the ⁴ The number of cars ⁵ over the period. The total rose in the first few years and ⁶ a ⁷ in year 5, after which the numbers started to ⁸ This decline can be ⁹ by the ¹⁰ that a new mass transit railway was opened in year 6, which is a clear illustration of how good public transport can dramatically affect car use.

Year	Number of cars per day
1	230,000
2	240,000
3	250,000
4	260,000
5	270,000
6	255,000
7	240,000
8	238,000

Раздел 4. Научные конференции

Задание 1. Дополните диалог

about based face forward giving go honest how looking sessions this turnout

Conversation 1

(1) _____ was it?
Well, to be (2) _____ it was a bit too clinical for me.

Conversation 2

And (3) _____ is Freja Pedersen.

Conversation 3

So where are you (4) _____, Freja?
What are you (5) _____ at?

Conversation 4

So are you (6) _____ a paper here, Makareta?

Conversation 5

Well, how (7) _____ you come out with us tonight?

Conversation 6

So, how did the talk (8) _____?
Did you get a good (9) _____?

Conversation 7

So which other (10) _____ have you been to today, Milan?

Conversation 8

It's good to finally meet you, Jacob, and put a (11) _____ to the name.
This might seem a little (12) _____, but I wondered what opportunities there were in your lab for post-doctoral positions.

Задание 2. Расскажите о своем исследовании, используя вопросы ниже

- Hello. My name is _____ and I'm currently _____
- My research focuses on _____
- This is useful because _____
- For example _____
- However, there are a number of problems with _____

Методические материалы

Памятка по переводу научного текста

Что такое научный перевод?	Научный перевод простыми словами – это перевод специальных научных текстов. Как правило, термин «научный перевод» совпадает по значению с термином «научно-технический перевод».
Виды научных текстов	<p>Статья. Небольшой научный труд, в котором рассматривается один-два аспекта изучаемой проблемы. Этот вид, пожалуй, самый распространенный и востребованный. Ежедневно в различных академических журналах, сборниках и web-изданиях публикуются сотни статей, и часто их авторам требуется помощь переводчиков.</p> <p>Отчет о результатах исследования. Носит прикладной характер, содержит итоги экспериментов, опытов и чаще всего состоит из точных данных: формул, чертежей, расчетов.</p> <p>Монография. Полноценный исследовательский труд, полностью раскрывающий ту или иную проблему. Это большой объем материала, как правило, свыше 100 страниц. Помощь переводчика требуется для того, чтобы опубликовать монографию за границей.</p> <p>Диссертация. Текст исследования, состоящий из нескольких глав: теоретических и практических с формулами, расчетами, выкладками, чертежами. Перевод всего текста требуется в редких случаях: когда для рецензирования и оппонирования привлекают иностранных экспертов. Чаще всего требуется перевести лишь аннотацию, основные тезисы и список литературы.</p> <p>Учебник. Этот вид научных текстов отличается от перечисленных выше упрощенной манерой изложения материала. Учебники предназначены для студентов, аспирантов, слушателей курсов и в переводе нуждаются только в случае издания за рубежом.</p>

	<p style="text-align: center;">Совет</p> <p>Если у переводчика возникают сомнения в правильности перевода термина, лучше обратиться к эксперту в той отрасли науки, которой посвящена работа. Сделать это можно на тематических форумах, на сайтах университетов или экспертных изданий.</p>
<p>Способы перевода научно-технических терминов</p>	<p>Эквивалентный перевод. В языке, на который переводят текст, находят полное соответствие термина, который использовали в языке исходного текста. Это самый оптимальный вариант, но, к сожалению, не всегда возможный. Пример эквивалентного перевода: атом – atom; геном – genome; установка для очистки – refiner.</p> <p>Транслитерация. Термин языка оригинала изображается буквами языка перевода. При этом переводчику важно пояснить, что означает данный термин, если ранее он никогда не использовался в переводящем языке. Пример транслитерации: township – тауншип; startup – стартап.</p> <p>Семантическое калькирование. Важное условие использования этого способа перевода научного термина – полное совпадение структуры лексической единицы. Пример семантического калькирования: string theory – теория струн.</p> <p>Заемствование. Полное повторение звукового состава и написания термина. Как правило, этот способ перевода допускается в том случае, когда вместе со словом в переводящий язык приходит и новый предмет, который обозначает этот термин. Пример заимствования: plasmatron – плазматрон; marketing – маркетинг; display – дисплей.</p> <p>Конкретизация. Термин оригинала с более широким значением заменяют в языке перевода на слово с более узким значением. Это делается для уточнения и прояснения в случае, если термин может трактоваться двояко.</p>

	<p>Пример конкретизации: потенциальный барьер – potential energy barrier.</p> <p>Генерализация. Вместо термина с узким значением используют термин с более широким значением в переводящем языке.</p> <p>Пример генерализации: rifleman – стрелок.</p>
<p>Грамматические особенности</p>	<p>Использование абстрактных глаголов и глаголов-связок: являться, казаться, представляться и т.д.</p> <p>Применение глагольно-именных сочетаний. При этом основная смысловая нагрузка ложится на существительное: производить расчеты, приходиться к выводу, приводить к разрушению.</p> <p>Большое количество безличных форм глаголов: исследование проводится, производство расширяется.</p> <p>Использование настоящего времени глаголов. Исследования ученых лингвистов показывают, что 70% всех глаголов, которые используют в научных трудах, составляют глаголы настоящего времени.</p> <p>Предпочтение страдательному залогу (Passive Voice) в ущерб действительному (Active Voice): было проведено исследование, было решено, решение было принято.</p> <p>Большое количество вводных слов-связок, которые в публицистических текстах часто называют «водой»: наконец, во-первых, во-вторых, в заключение.</p>
	<p style="text-align: center;">Совет</p> <p>Попробуйте разделить одно большое предложение на несколько полноценных маленьких. Если смысл высказывания сохранился, значит, вы верно перевели его.</p>
<p>Лексические особенности</p>	<p>Однозначность. Не допускается двойное трактование слов и терминологии.</p> <p>Использование разных местоимений. В англоязычных статьях часто можно встретить написание от первого лица единственного числа. При переводе же на русский «яканье» нужно обезличить, заменив пассивной конструкцией, либо использовать местоимение «мы».</p> <p>Отсутствие оценочной лексики. Наука – это голые факты, поэтому свои суждения и мысли переводчик должен держать при себе.</p>

	<p>Точность. В художественном тексте допускается отклонение от оригинала при использовании средств выразительности, идиоматической лексики и тому подобных средств придания «красоты» произведению. Научные тексты нужно переводить как можно точнее, как можно ближе к источнику.</p> <p>Отсутствие упрощений. Если в оригинале написано «вибриссы», то и в переводе должны быть «вибриссы», а не «усики».</p> <p>Собственные фразеологические единицы. Это устойчивые выражения, характерные для определенной области знаний: сложносочиненное предложение – compound sentence, наклонная плоскость – inclination и т.д.</p>
--	---

Одним из основных дидактических материалов, используемых на занятиях является журнал научных достижений (Lab journal). Образец журнала раздается вначале курса и по мере прохождения тем заполняется обучающимися. Структура журнала отображает этапы эксперимента и соответствует очередности изучаемых тем. Пример журнала представлен ниже.

Lab Report

<u>Title</u>	
<u>Introductory Paragraph</u>	
<u>State Problem / Purpose</u>	
<u>Hypothesis</u>	
<u>Materials:</u>	
<u>Procedure</u>	
<u>Data / Results / Observations</u>	
<u>Analysis / Calculations</u>	
<u>Conclusion</u>	

<u>Works Cited</u>	
Additional Notes	

Специфика организации работы по теме «Scientific Tools»

Данная тема рассматривается на первых занятиях и ей отведено большое значение – заинтересовать и замотивировать обучающихся к дальнейшему изучению программы и открыть мир науки через увлекательную познавательную деятельность. Методологической основой данного занятия выступает модель BSCS 5E, на основе которой строится занятие. Данная модель включает в себя следующие стадии: Engage (вовлечение), Explore (исследование), Explain (объяснение), Elaborate (уточнение), Evaluate (оценивание).

На первой стадии перед обучающимися появляется педагог, одетый в специальный белый халат и защитные очки, в руках у него бокс с инструментами, используемые для ремонта. Педагог задает наводящие вопросы касательного инструментов; «Для чего они?», «Как они называются?», «Используют ли их ученые?» и др. После этого педагог объявляет тему занятия и предлагает обучающимся узнать о инструментах, которые используются учеными и попробовать поработать с ними на занятии. На следующей стадии (исследование, объяснение) обучающиеся узнают, что по всему классу разложены разные QR коды и их задача отсканировать коды и узнать о работе с каждым из инструментов, заполняя специальный журнал исследователя. В данный журнал обучающиеся вносят сведения касательно каждого инструмента, его назначения, правилах использования и т.д. После того, как обучающиеся просмотрели все видео и записали правила пользования всеми инструментами они приступают к следующей стадии – уточнение и оценивание. На данном этапе они приступают к работе с инструментами, с которыми ознакомились на предыдущих стадиях. Для этих целей разработаны 3 станции, где разложены по 3 предмета, с которыми им предстоит работать. На доске расписан маршрут «путешествия» по станциям и подробные инструкции с заданиями.

Таким образом, обучающиеся проходят все пять стадий, заложенных в основе данной модели обучения. У них проявляется интерес и вовлеченность к изучению темы. На одном занятии они проходят путь от неизвестности до базовых навыков пользования определенными предметами. И этот путь они прошли сами, без скучных лекций со стороны педагога.

Using Science Tools Notes



Graduated Cylinder



Pan Balance




Spring Scale



Measuring Tape



Thermometer	
	
Plastic Syringe	

Scientific Tools. Quiz

A. Thermometer B. Ruler C. Scale	D. Telescope E. Microscope F. Measuring Cup
---	--

Descriptions	Answers
Will only had enough money to buy 2 pounds of bananas at the grocery store. What tool should he use to make sure he gets exactly 2 pounds?	
Oliver found a small black dot on his new sweater. What tool should he use to determine what the dot actually is?	
Adam needed to mix exactly 2 tablespoons of food coloring with 2 quarts of water. What tool should he use to measure the amounts?	
Maria, while performing an experiment, had to make sure her wires were between 1 and 2 inches. What tool did she use to determine the length?	
Paige earned \$1 dollar for every 3 pounds of cans she recycled. What tool should she use to make sure she recycles at least 3 pounds?	
Mike wanted to check the water temperature of a hot tub. What tool should he use to see the water temperature?	
George was trying to view satellites from his backyard. What tool should he use to help find one?	
Billy needed exactly 6 ounces of cheese. What tool should he use to measure exactly 6 ounces?	
Paul used a tool to view the Andromeda Galaxy. What tool did he	

use to see the galaxy?	
Dave wanted to check the height of his flashlight. What tool should he use?	
A scientist wanted to view the microbes in a drop of water. What tool should he use?	
Megan needed to add 500 ml of water to a mixture for an experiment. What tool did she use to measure out 500 ml of water?	
John wants to compare the cells of an animal and a plant. What tool should he use?	
Nancy was outside looking at the Crab Nebula. What tool was she using to view the nebula?	
Tom learned old books needed to stay at around 70° F. What tool should he use to make sure the books don't get too hot?	

Форма для заполнения хода эксперимента. Раздаётся при изучении второго раздела и заполняется обучающимися по ходу прохождения тем курса.

An Experiment

Name _____

Date

PreLab: questions to answer before doing the lab

1. First, write down the question the lab is trying to answer.

2. What scientific concept is the lab about?

Your science lab will help you learn about a **scientific concept**. A **scientific concept** is a scientific theory, rule or law that explains why or how something occurs. Examples are the *principle of conservation of mass* and the *law of gravity*.

What scientific concept will you be investigating in this lab? What will you be learning about?

3. Brainstorm what you know about the topic you're studying. Write as much as you can - everything you already know about the scientific concept. It is important to see what you already know.

4. What is your hypothesis for the lab experiment?

Your hypothesis is a prediction of the outcome of the lab. Your prediction is based on your understanding of the scientific concept. What is your prediction based on the scientific concept and the variables you are testing?

Before you can make your prediction you must first find out what are you measuring or manipulating. The term **variable** describes what you are measuring. There are usually two variables.

An independent variable is the variable you are controlling or manipulating.

A dependent variable is what you measure in the experiment. The dependent variable changes because of the independent variable. It 'depends' on the independent variable.

Example: You are interested in how sprinting 100 meters affects heart rate in humans. Your **independent variable** would be sprinting 100 meters. The **dependent variable** would be heart rate. You can manipulate the independent variable by having people run 100 meters. You can measure the dependent variable by measuring heart rate.

Write down the independent and dependent variables. You may need to read the lab again to find them.

Independent Variable:

Dependent Variable:

Write your hypothesis:

**In Lab: the lab experiment
Setting up the lab**

5. Write down all the materials you will use in the lab (toothpicks, agar, a bookshelf, etc.) Listing them is fine.

6. Make a diagram below of an instrument or apparatus you will be using. Make sure you label your diagram.

7. Describe all the steps in your experiment, one by one, being as detailed as possible, so that a complete stranger could read this and perform the exact same experiment that you did.

Getting ready to collect data

8. Create a table below to collect your data:

Воспитательные компоненты

Современное образование с одной стороны, нацелено на выявление, развитие и поддержку одаренности в детском возрасте, в связи с этим большую популярность приобрели методики раннего развития способностей, с другой стороны, новые стандарты образования в условиях модернизации современного среднего и высшего образования диктуют ориентацию на «свободное развитие человека», на творческую инициативу, самостоятельность обучающихся, конкурентоспособность, мобильность будущих специалистов.

В связи с вышеперечисленным, особое значение приобретает необходимость поддержки, развития и укрепления тех сфер личности одаренного ребенка, которые обеспечивают гармоничность и целостность развития, способствуют благополучной интеграции в общество и достижению жизненного успеха.

Успешность в современной жизни напрямую зависит не только от развития познавательной сферы личности, но и от уровня социализации: умения выгодно преподнести результаты своей деятельности, эффективно сотрудничать с другими людьми, активно использовать ресурсы своей социальной сети, понимать свои и чужие эмоции. В связи с этим крайне важно уделить особое внимание развитию социальных и командных навыков, развитию общей компетентности одаренных детей.

Одной из точек опоры функционирования клубной деятельности является компетентностный подход, согласно которому для успешной реализации социально-профессиональной деятельности человек должен обладать широким кругом взаимосвязанных качеств (личных и социальных), а не только владеть частными знаниями, умениями и навыками, предметной стороной деятельности.

В качестве инструмента для эффективного решения данных вызовов в образовательном центре «Орион» разработана и реализуется система клубной деятельности. В рамках образовательной программы «Scientific English» предусмотрена работа клуба «Уроки настоящего». В рамках работы клуба его участники знакомятся с научными лидерами страны, выступают партнерами в совместной проектной и исследовательской деятельности. В рамках совместной работы участники клуба расширяют свои знания и представления о состоянии современной науки в России, развивают необходимые компетенции.

Цель работы клуба: показать и рассказать обучающимся, какие технологии сейчас развиваются в России и будут перспективными в будущем, какие ученые и компании занимают лидирующие позиции в своей сфере.

Задачи:

- организация содержательного досуга через погружение в интегрированную среду, объединяющую обучающихся с разных направлений;
- развитие активной жизненной позиции, умения ее выражать, в том числе

поддержка проактивного поведения;

- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития;
- создание условий для опыта социальной интеграции в рамках совместной продуктивной деятельности;
- формирование проектного мышления обучающихся;
- формирование навыков командной работы;
- развитие навыков рефлексии, постановки индивидуальных целей.

Принципы организации клубной деятельности:

- **Гармоничное развитие личности.** В работе клубов воплощается идея о сбалансированности личностного, социального, физического и интеллектуального развития как основы психологического здоровья личности.

- **Поддержка личностных изменений.** Мероприятия, лежащие в основе клубной деятельности, создают условия для приобретения участниками нового опыта в восприятии себя, отношения к миру и от взаимодействия с другими.

- **Создание условий для совместной деятельности.** Совместная деятельность обеспечивает предметное общение сверстников в неформальной обстановке, предоставляет площадку для обширного социального опыта, усвоения и тренировки навыков командной работы, проявления лидерских качеств, коммуникативных навыков, осмысления своей индивидуальности.

- **Свободная коммуникация.** Развитие коммуникативных навыков напрямую сопряжено с наличием площадки для извлечения социального опыта, тренировки навыков и проверки их «реальностью». Крайне важно, что коммуникация не является ограниченной жесткими рамками определенной темы или специально организованной, а естественным образом вытекает из той деятельности, которая создает условия для свободного между участниками.

- **Сообразность технологий работы и возрастных особенностей обучающихся.** Ведущей потребностью в подростковом возрасте является неформальное общение со сверстниками.

- **Создание условий для продолжения обучения и развития.** Данный принцип исходит из представлений о дальнейшем сопровождении обучающихся и предоставлении равных социальных возможностей развития для всех мотивированных детей с разными индивидуальными и личностными особенностями.

- **Событийность мероприятий.** Деятельность обучающихся, организованная в рамках клубной деятельности представляет собой проживание каждым учащимся последовательность событий. События – явление, факт общественной жизни обучающегося, приобретающее личностный смысл,

воспринимающееся как уникальное и неповторимое.

- **Социальная активность.** Через включение подростков в социально-значимую деятельность при работе в коллективе, реализацию творческой активности в рамках других мероприятий происходит стимуляция таких личностно значимых качеств как инициативность и активная жизненная позиция.

- **Многообразие видов, форм и содержания деятельности.** Виды деятельности, используемые при работе в клубе, должны обеспечивать поддержку мотивации обучающихся на должном уровне, а также соответствовать оптимальному уровню интеллектуальной и эмоциональной нагрузки. Все занятия должны учитывать возрастные особенности подростков, предполагать компоненты психологической разгрузки, а также встроены в логику проведения образовательной программы исходя из интересов и потребностей обучающихся.

Технологии и методы организации занятий в рамках клубной деятельности

Для достижения поставленной цели следует использовать такую систему клубных занятий, которая включает применение различных психолого-педагогических методов и технологий, что обеспечивает получение ребенком оптимальной возможности для формирования и развития общей компетентности. В рамках работы клуба по программе «Scientific English» предусмотрены следующие технологии и методы организации работы:

- **игровые технологии;** деятельность, решающая конкретные прикладные личностные или групповые задачи, которая моделирует и преобразует реальность, отличается высокой степенью спонтанности и свободы, но протекает в рамках четко заданных правил, структуры и времени.

- **проектирование, в том числе социальное проектирование;** базируется на идее, что социальная реальность не функционирует по естественным законам, а создается, конструируется людьми, и изменение социальной реальности можно рассматривать как процесс и деятельность людей.

- **social networking;** технология привлечения социальных связей для продвижения своей идеи или проекта. Данная технология связана с позиционированием своего продукта, эффективной работой с социальной сетью, применением навыков самопрезентации, работой с коммуникативными барьерами.

- **технология тьюторства;** обеспечивает разработку индивидуальных развивающих траекторий в соответствии с индивидуальными задачами личностного и социального развития каждого обучающегося, а также развитие его социальных и командных навыков.

- **технологии анализа опыта;** данные технологии мотивируют обучающихся к самостоятельному, творческому, инициативному осмыслению

полученного в ходе другой деятельности опыта, приданию ему личностного смысла и интеграции в структуре самосознания. Технологии включают в себя: групповой анализ ситуации, метафорические методы.

Результат деятельности клуба:

- профориентация школьников
- социальная адаптация и самоопределению учащихся;
- повышение hard и soft skills компетенций школьников;
- выявление и дальнейшее сопровождение талантливых школьников, координация их деятельности.

Информационные ресурсы и литература

Литература для педагога:

1. Андрюхова Н.А., Гуменюк О.А., Добрякова Л.Е., Прохорова О.Е., Синкевич Е.Н. Тексты для подготовки к сдаче кандидатского минимума. Методическая разработка по английскому языку для аспирантов и магистров ТГТУ. – Тверь, 2003. – 123 с.
2. Сафроненко О.И., Деревянкина Н.П. Learn the English of Science. Учебник английского языка для аспирантов естественнонаучных и инженерных специальностей университетов / О.И. Сафроненко, Н.П. Деревянкина. – Ростов-на-Дону, 2009. – 179 с.
3. Armer T. Cambridge English for Scientists. – Cambridge: Cambridge University Press, 2015. – 125p.
4. Batko A. When bad grammar happens to good people. – NJ: Book-mart Press, 2004. – 255p.
5. Kozharskay E., McNicholas K. Guide to Science. - Macmillan, 2011. – 128p.
6. Mascull B. Key Words in Science and Technology. - Harper Collins Publishers, 2000. – 210p.
7. McCarthy M., O'Dell F. Academic Vocabulary in Use. – Cambridge: Cambridge University Press, 2016. – 173p.
8. Quinley E. Vocabulary: Science and Technology Words. – Saddleback, 2002. – 112p.
9. Woodward S. Fun with Grammar. – NJ: Prentice Hall Regents, 2004. – 354p.

Литература для обучающихся:

1. Т. Ю. Дроздова, А. И. Берестова, В. Г. Маилова “English Grammar” Reference and Practice. Antology Edition, 2015.
2. Mascull B. Key Words in Science and Technology. - Harper Collins Publishers, 2000. – 210p.
3. Kozharskay E., McNicholas K. Guide to Science. - Macmillan, 2011. – 128p.
4. Armer T. Cambridge English for Scientists. – Cambridge: Cambridge University Press, 2015. – 125p.
5. James O. Lester “Writing Research Papers”, a Complete Guide. Seventh Edition, Harper Collins College Publishers, 2005.
6. Rise B. Axelrod, Charles R. Cooper “The St. Martin’s Guide to Writing”, Short Edition, St. Martin’s Press, New York, 2011.
7. A. Godman, M.F. Payne. Longman Dictionary of Scientific Usage. The Reprint Edition. Longman Group Limited, Harlow; Russky Yazyk Publishers. Moscow, 2017.

Информационные ресурсы

<https://www.canvas.net> - Introduction to Scientific Writing for Publication курс по написанию научных статей на английском языке

<https://www.discovermagazine.com> – статьи и подкасты на популярные научные темы.

<https://www.popsci.com> – статьи о последних новостях в мире науки с обширной научной терминологией.

<https://www.bbc.co.uk/sounds/podcasts/factual-scienceandnature> - подкасты и аудиозаписи по научным тематикам.

<https://www.fluentu.com/blog/english/writing-academic-english> - статьи и полезные советы по написанию научных статей на английском языке.

<https://owl.purdue.edu> – онлайн тренажер по написанию аннотаций и научных статей.

<http://www.askoxford.com/betterwriting/letterwriting/?view=uk> – правила написания статей и аннотаций