

Рецензия
на программу курса внеурочной деятельности
по биологии «Научное познание»
учителя биологии Петровой Дианы Александровны
МБОУ ООШ № 23 имени Ю.Я. Чепига села Гизель-Дере
Туапсинского района Краснодарского края

Программа курса внеурочной деятельности «Научное познание» рассчитана на один год и предназначена для обучающихся от 12 до 16 летнего возраста. Количество страниц – 36.

Периодичность проведения – еженедельные занятия.

Программа составлена в соответствии с ФГОС ООО, реализуется через занятия внеурочной деятельности.

Автор акцентирует внимание на том, что программа направлена на создание условий для формирования интеллектуальной активности обучающихся, расширения кругозора, развитие мотивации к познанию и творчеству, совершенствование навыков работы с различными источниками информации, развитие познавательных интересов и составлена с учетом основных положений образовательной программы.

Актуальность программы объединения «Научное познание» связана с практической направленностью изучаемого предмета и метапредметными связями с химией, физикой, географией и экологией, через познание окружающего мира у обучающихся формируется исследовательский интерес, ребенок стремится к размышлению, поиску новой информации, творческой деятельности.

Педагогическая целесообразность программы состоит в том, что в ней подобраны те формы и методы обучения, которые соответствуют возрасту обучающихся и их интересам. У обучающихся формируются навыки практического изучения биологии через проектно-исследовательскую деятельность.

Специфика образовательной программы обусловлена тем, что в ненавязчивой и интересной форме она дополняет основной предмет и обладает практической значимостью. Проектная деятельность в рамках внеурочных занятий стимулирует интеллектуальную, творческую, коммуникативную активность у обучающихся. Через игровую форму обучения отрабатываются не только изучение и применение материала обучающимися, но и усиливается их интерес к предметам естественно-научного цикла, повышается общая мотивация к обучению в школе.

Содержание программы предполагает расширение и углубление теоретического материала, позволяющее формировать практические навыки. Программа объединения предусматривает проведение как теоретических, так и практических занятий. В основном каждое занятие состоит из двух частей – теоретической и практической.

Программа способствует реализации принципов обучения биологии в рамках системно-деятельностного подхода к естественно-научному образованию. Процесс реализации предусматривает использование разных типов занятий, приёмов и форм обучения, информационно-коммуникационных технологий, дополнительного материала, что сделает процесс обучения интересным и будет способствовать формированию у них навыков функциональной грамотности.

Рецензируемая программа актуальна для системы образования, интересна по содержанию. Она может быть рекомендована для использования в образовательных учреждениях в качестве основы для организации внеурочной деятельности по биологии.

01.12.2024 г.

Руководитель РМО
учителей биологии
МО Туапсинский район



С. В. Пельтекьян

Подпись рецензента удостоверяю
Начальник МКУ «КРО Туапсинского района»



А. А. Бондаренко

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ТУАПСИНСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА ИВАНОВИЧА ВОЕЙКОВА Г. ТУАПСЕ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТУАПСИНСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании
Педагогического совета
МБОУ ДО ЭБЦ
им. А.И. Воейкова г. Туапсе
Протокол № 4 от 07.03.2024 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ ДО ЭБЦ
им. А.И. Воейкова г. Туапсе
Т.М. Бурлай
Приказ № 18-ОД от 07.03.2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«Научное познание»

Уровень программы: базовый

(ознакомительный, базовый или углубленный)

Срок реализации программы: 1 год (144 часа)

Возрастная категория: от 12 до 16 лет

Форма обучения: очная

(очная, очно-заочная, дистанционная)

Вид программы: модифицированная

(типовая, модифицированная, авторская)

Программа реализуется на бюджетной основе

Автор-составитель:
Петрова Диана Александровна
педагог дополнительного образования
(Ф.И.О. и должность разработчика)

г. Туапсе, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Название раздела	Стр.
	Нормативно-правовая база	3
	Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты	6
1.1.	Пояснительная записка	6
1.2.	Цель и задачи программы	8
1.3.	Содержание программы	9
1.4.	Планируемые результаты	17
	Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации	18
2.1.	Календарный учебный график	18
2.2.	Условия реализации программы	22
2.3.	Формы аттестации	24
2.4.	Оценочные материалы	24
2.5.	Методические материалы	26
2.6.	Раздел воспитания, календарный план воспитательной работы	27
2.7.	Список литературы	32
2.8.	Приложение	33

Нормативно-правовая база

- Основные положения «Конвенции о правах ребёнка», принятые Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989 г.;
- Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993).
- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
- Федеральный закон от 19.12.2023 г. № 618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральный закон Российской Федерации от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».
- Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».
- Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
- Указ Президента Российской Федерации от 9 июля 2021 г. N 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».
- Паспорт национального проекта «Образование», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16).
- Паспорт приоритетного проекта от 30 ноября 2016 г. № 11 «Доступное дополнительное образование для детей», утверждённый протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам.
- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» — Приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3.
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015г. № 996-р).
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования», утверждённая постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642.
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р.
- Приказ Министерства труда и социальной защиты от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23

августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ».

- Приказ Минпросвещения России и Минэкономразвития России от 19 декабря 2019 г. № 702/811 «Об утверждении общих требований к организации и проведению в природной среде следующих мероприятий с участием детей, являющихся членами организованной группы несовершеннолетних туристов: прохождение туристских маршрутов, других маршрутов передвижения, походов, экспедиций, слетов и иных аналогичных мероприятий, а также указанных мероприятий с участием организованных групп детей, проводимых организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и организациями отдыха детей и их оздоровления, и к порядку уведомления уполномоченных органов государственной власти о месте, сроках и длительности проведения таких мероприятий».

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (в редакции от 21 апреля 2023 г.).

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13 марта 2019

г. № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам».

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением № 28 Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г.

- СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности отдыха и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.21 г. № 2.

- Протокол заочного голосования Экспертного совета Министерства просвещения Российской Федерации по вопросам дополнительного образования детей и взрослых, воспитания и детского отдыха № АБ-35/06пр от 28 июля 2023 года.
- Письмо Минпросвещения России от 29.09.2023 N АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны»).
- Распоряжение главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 04.07.2019 г. № 177-р «О концепции мероприятий по формированию современных управленческих решений и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (автор – составитель Рыбалева И.А., ГБОУ ДО Краснодарского края «Институт развития образования» Краснодарского края, г. Краснодар, 2020 г.).
- Программа развития муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Эколого-биологический центр г. Туапсе» на 2021-2024 г.
- Устав МБОУ ДО ЭБЦ им. А.И. Воейкова г. Туапсе.

Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования: объем, содержания, планируемые результаты.

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Научное познание» имеет естественно-научное направление, так как создает условия для вовлечения детей в научную работу, в деятельность, связанную с исследованиями, наблюдением, описанием и конструированием различных явлений окружающего мира, обеспечивает междисциплинарный подход в части интеграции с различными областями знаний, содействует формированию у учащихся исследовательской компетентности и культуры исследовательской деятельности.

Новизна

Исследовательская деятельность учащихся служит достижению одной из важнейших целей образования - научить учащихся мыслить самостоятельно, ставить и решать проблемы, привлекая знания из разных областей науки. Программа «Научное познание» входит в систему непрерывного эколого-биологического образования и включает в себя дополнительное экологическое образование учащихся общеобразовательных учреждений г. Туапсе.

Актуальность программы «Научное познание» состоит в ориентации программы на овладение учащимися базовыми приемами и навыками интеллектуальной деятельности, необходимыми для проведения исследования, а также определенного уровня финансовой грамотности и экономической активности среди подростков. Эта активность может и должна проявляться через широкое участие в долгосрочных научных программах эколого-биологического образования в сфере научного познания.

Устойчивому развитию экономики страны и долгосрочному росту благосостояния способствует наличие достаточно высокого уровня финансовой грамотности, который необходим при взаимодействии учащихся с различными финансовыми институтами. Поэтому чрезвычайно важным является формирование культурных основ грамотного финансового поведения у учащихся именно в период школьного обучения.

Педагогическая целесообразность программы «Научное познание» исходит из того факта, что при выполнении исследований формируется исследовательская компетентность учащихся и культура исследовательской деятельности. Проектная и исследовательская деятельность позволяют открыть для учащихся «окно во взрослую жизнь», познакомить с приемами, которые используют специалисты в своей профессиональной деятельности.

Исследовательский метод организации учебной деятельности становится все более востребованным в системе образования, как у педагогов, так и у учащихся. Именно выполнение исследований позволяет учащимся раскрыть свой творческий потенциал, применять полученные

знания на занятиях в объединении, на уроках в школе и в неформальном общении со сверстниками и взрослыми. Большой интерес педагогов и учащихся к проведению исследований отражает современную тенденцию развития общества, направленность человечества на прогресс и внедрение инноваций. Сегодняшние школьники уже завтра станут студентами, послезавтра – специалистами, которые будут работать в разных отраслях российской экономики. Исследовательская компетентность – это залог успешности, который формируется педагогами при организации самостоятельной исследовательской деятельности учащихся.

Отличительными особенностями программы «Научное познание» является актуализация методов научного познания мира на основе изучения истории развития науки и развитие навыков самостоятельного проведения научных экспериментов, наблюдений и опытов.

Программа опирается на ключевые понятия в современной педагогике по вопросам теории и практики исследовательской деятельности учащихся: «Исследовательская деятельность – деятельность, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы». Проектная деятельность тесно связана с исследовательской деятельностью. Любой проект всегда направлен на решение конкретных технических, идеологических, экологических, социальных и других задач (создание сайта, формирование определенного общественного мнения), поэтому главным критерием оценки эффективности проекта является практическая значимость. Как и в учебном исследовании главным результатом учебного проектирования является субъективная практическая значимость для автора работы.

Адресат программы: учащиеся 9-11 классов общеобразовательных учреждений г. Туапсе. Возрастной диапазон - 15-18 лет. Занятия могут проводиться в группах от 8 до 12 чел. Набор учащихся в объединения производится без определенных требований и ограничений. Обучение доступно для детей с ОВЗ. Состав групп постоянный.

Подростковый возраст характеризуется потенциальной возможностью осознанного и целенаправленного вхождения человека в культуру. Согласно теории Ж. Пиаже, особенностью когнитивного развития подростка является развитие мышления на уровне формальных операций. Мышление подростка на уровне формальных операций требует способности формулировать, проверять и оценивать гипотезы, то есть оно потенциально готово к научному познанию окружающего мира и себя в этом мире. Интеллектуальный потенциал в подростковом возрасте уже аналогичен интеллекту взрослого человека, принципиальное отличие мышления подростка от взрослого заключается лишь в том, что у подростка меньше

жизненного и интеллектуального опыта. Освоение исследовательского принципа познания действительности может стать одним из путей вхождения подростка в пространство культуры.

Уровень программы, объём и сроки реализации

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Научное познание» относится к базовому уровню и рассчитана на 1 год обучения. Общее количество часов по программе составляет 144 ч. в год.

Форма обучения: очная. Форма организации деятельности – групповая, с ярко выраженным индивидуальным подходом. Формы обучения определены в соответствии с возрастными особенностями учащихся, индивидуальными, групповыми или коллективными видами деятельности.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 академических часа с 10-минутным перерывом.

Особенности организации образовательного процесса

Занятия по группам в аудитории. Состав группы постоянный. Календарный учебный график составляется на весь образовательный период, допускается внесение изменений.

Принципы, на которых базируется программа: научности; доступности; наглядности; вариативности; сотрудничества; сотворчества; активности; самостоятельности.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: Содействие развитию исследовательских способностей учащихся на основе изучения естественно-научной картины мира.

Личностные задачи:

- воспитывать ответственность, трудолюбие, целеустремленность и организованность;
- создать условия для успешной социализации учащихся путем организации комфортной психологической обстановки, атмосферы взаимного уважения, интереса и доверия;
- воспитывать активную жизненную позицию и ответственное отношение к окружающему миру;
- воспитывать экологическую культуру учащихся, освоение ими норм научной этики.

Метапредметные задачи:

- развивать у учащихся аналитические способности, память, внимание, наблюдательность;
- развивать естественно-научное мышление, умение анализировать теоретическую и практическую информацию, навыки сравнительного анализа, умения отстаивать свое мнение в прениях и дискуссиях;
- развивать творческие способности и потребность в самореализации;
- формировать исследовательские компетенции через организацию самостоятельной исследовательской деятельности;

- формировать положительные мотивации в учебной деятельности.

Образовательные (предметные) задачи:

- расширять и углублять знания учащихся в области экологии, биологии, истории естественных наук;
- способствовать освоению технологии научного исследования и навыков исследовательской деятельности;
- обучить методам и приемам научно-исследовательской работы;
- формировать навыки работы с научной литературой;
- совершенствовать навыки выполнения и защиты самостоятельных исследовательских работ.
- формировать финансовую грамотность учащихся (подготовленность к участию в финансовых отношениях, к адаптации и к активному функционированию в них).

1.3. Содержание программы

Содержание программы «Научное познание» представлено в учебном плане.

Таблица 1

Учебный план программы «Научное познание»

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
I.	Наука и научное мировоззрение	8	4	4	Педагогическое наблюдение Викторина
II.	Методы научного познания мира	16	6	10	Самостоятельная работа
III.	Методология научного творчества	40	10	30	Выполнение творческих заданий
IV.	Правила оформления исследовательской работы	30	8	22	Выполнение творческих заданий
V.	Правила представления исследовательской работы	20	4	16	Конференция Ролевая игра
VI.	Исследовательская и научная деятельность	28	6	22	Выступление Итоговая аттестация
VII.	Владение способами решения задач в сфере финансовой грамотности	2	0	2	Тестирование
Итого:		144	38	106	

Содержание учебного плана

I. Наука и научное мировоззрение (8 ч.)

Тема № 1. Воспитательная работа: День открытых дверей в МБОУ ДО ЭБЦ им. А.И. Воейкова (2 ч.)

Практика: экскурсия, игра «Давайте познакомимся».

Тема №2. Вводное занятие. Современная наука и научное мировоззрение (2 ч.)

Теория. Цели и задачи обучения. Понятие «наука». Научные методы изучения природы.

Практика: Техника безопасности на занятиях объединения «Научное познание».

Тема № 3. История развития науки в XX веке (2 ч.)

Теория: Эпоха возрождения. Великие ученые: Коперник, Джордано Бруно, Галилео Галилей, их вклад в развитие науки.

Практика: Самостоятельная работа с литературой.

Тема №4. Воспитательная работа: Акция, посвященная Всемирному дню моря «Охрана моря» (2 ч.)

Практика: Экологическая акция. Викторина.

II. Методы научного познания мира (16 ч.)

Тема № 5. Наблюдение, описание, измерение (2 ч.)

Теория: Понятие «метод». Научные методы: наблюдение, описание, измерение; фиксация научных наблюдений, создание базы данных.

Практика: Описание природного явления (летняя гроза, радуга, восход, заход солнца), измерение частоты сердечных сокращений, частоты дыхания.

Тема № 6. Наблюдение, описание, измерение (2 ч.)

Практика: Описание природного явления (летняя гроза, радуга, восход, заход солнца), измерение частоты сердечных сокращений, частоты дыхания.

Тема №7. Воспитательная работа: Международная детско-юношеская премия «Экология – дело каждого» (2 ч.)

Практика: Творческая мастерская.

Тема № 8. Воспитательная работа: Всемирный день защиты животных (4 октября) (2 ч.)

Практика: Викторина.

Тема № 9. Эксперимент, анализ, синтез, обобщение (2 ч.)

Теория: Понятие «метод». Научные методы: эксперимент, анализ, синтез, обобщение.

Практика: Проведение эксперимента. Измерение частоты сердечных сокращений и частоты дыхания до физической нагрузки и после физической нагрузки. Анализ полученных экспериментальных данных. Понятия «синтез», «обобщение».

Тема № 10. Индукция, дедукция, аналогия (2 ч.)

Теория: Понятие «метод». Научные методы: индукция, дедукция, аналогия.

Практика: Работа с литературой.

Тема № 11. Моделирование, классификация (2 ч.)

Теория: Понятие «метод». Научные методы: моделирование, классификация. Моделирование в экологии, модель будущего климата на планете. Классификация в ботанике и зоологии, экологии и химии.

Практика: Описание таблицы Менделеева как пример классификации химических элементов.

Тема № 12. Воспитательная работа: Международный день «Черного моря» (2 ч.)

Практика: Экологическая акция.

III. Методология научного творчества (40 ч.)

Тема № 13. Тема научного исследования (2 ч.)

Теория: Правила формулирования темы научного и учебного исследования.

Практика: Выбор темы исследования.

Тема № 14. Тема научного исследования (2 ч.)

Практика: Работа по теме исследования.

Тема № 15. Воспитательная работа: Всероссийский экологический диктант (2 ч.)

Практика: Диктант как просветительская акция.

Тема № 16. Актуальность исследования (2 ч.)

Теория: Обоснование выбранной темы, понятие актуальности, ее относительный характер.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 17. Цели, задачи (2 ч.)

Теория: Правила формулирования цели исследования и задач.

Практика: Закрепление навыков.

Тема № 18. Финансовая грамотность: Наука – основа устойчивой экономики (2 ч.)

Теория: Взаимосвязь науки и экономики. Рациональность.

Практика: Решение финансовых задач.

Тема № 19. Предмет и объект исследования (2 ч.)

Теория: Понятия «предмет исследования», «объект исследования».

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 20. Гипотеза (2 ч.)

Теория: Понятие «гипотеза».

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 21. Обзор литературы - составная часть научного исследования (2 ч.)

Теория: Преемственность в науке. Обзор литературных и информационных источников как часть самостоятельного научного исследования.

Практика: Работа с литературными источниками.

Тема № 22. Обзор литературы - составная часть научного исследования (2 ч.)

Теория: Преемственность в науке. Обзор литературных и информационных источников как часть самостоятельного научного исследования.

Практика: Работа с информационными источниками.

Тема № 23. Воспитательная работа: Географический диктант (2 ч.)

Практика: Диктант как просветительская акция.

Тема № 24. Работа с информационными источниками (2 ч.)

Теория: Интернет-ресурсы как один из информационных источников в работе ученого-исследователя.

Практика: Работа с поисковыми системами. Знакомство с Интернет-энциклопедиями.

Тема № 25. Работа с информационными источниками (2 ч.)

Теория: Интернет-ресурсы как один из информационных источников в работе ученого-исследователя.

Практика: Работа с поисковыми системами. Знакомство с Интернет-энциклопедиями.

Тема № 26. Правила оформления обзора литературы (2 ч.)

Теория. Правила оформления цитат, ссылок на информационные источники.

Практика: Работа с литературой.

Тема № 27. Выбор методов научного исследования (2 ч.)

Теория: Правила ведения наблюдений в науке и фиксации проведенных наблюдений. Правила проведения социологических опросов, правила составления анкет для социологических опросов. Фиксация данных.

Практика: Работа с литературой и выбор методики проведения самостоятельного исследования.

Тема № 28. Выбор методов научного исследования (2 ч.)

Теория: Правила ведения наблюдений науке и фиксации проведенных наблюдений. Правила проведения социологических опросов, правила составления анкет для социологических опросов. Фиксация данных.

Практика: Работа с литературой и выбор методики проведения самостоятельного исследования.

Тема № 29. Правила проведения эксперимента (2 ч.)

Теория: Планирование эксперимента. Лонгитюдные и краткосрочные исследования и наблюдения.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 30. Достоверность экспериментальных данных (2 ч.)

Теория: Понятие достоверности научных данных. Репрезентативность (достоверность) выборки.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 31. Основные правила статистической обработки экспериментальных данных (2 ч.)

Теория: Репрезентативность (достоверность) выборки. Понятие экстраполяции полученных результатов исследования.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 32. Воспитательная работа: Международный день волонтеров (2 ч.)

Практика: Участие в волонтерских мероприятиях.

IV. Правила оформления исследовательской работы (30 ч.)

Тема № 33. Воспитательная работа: Всероссийский день заповедников и национальных парков (11 января) (2 ч.)

Практика: Игра «Природные чудеса России».

Тема № 34. Таблицы, диаграммы, графики (2 ч.)

Теория: Основные способы обработки информации: таблицы, диаграммы, графики. Компьютерная обработка данных научных исследований.

Практика: Работа с литературой и компьютерными программами.

Тема № 35. Правила оформления титульного листа разных типов творческих работ учащихся (2 ч.)

Теория: Титульный лист исследовательской, проектной, реферативной работы. Шрифты официальных документов.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 36. Правила оформления титульного листа разных типов творческих работ учащихся (2 ч.)

Теория: Титульный лист исследовательской, проектной, реферативной работы. Шрифты официальных документов.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 37. Правила написания и оформления главы исследования «Введение» (2 ч.)

Теория: Понятия «актуальность исследования», «цель исследования», «задачи исследования», «гипотеза», «объект исследования», «предмет исследования». Параметры страницы, выравнивание текста, выделения в тексте.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 38. Правила написания и оформления главы исследования «Введение» (2 ч.)

Теория: Понятия «актуальность исследования», «цель исследования», «задачи исследования», «гипотеза», «объект исследования», «предмет исследования». Параметры страницы, выравнивание текста, выделения в тексте.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 39. Воспитательная работа: Краевой творческий конкурс «Сортируй отходы-береги природу!» (2 ч.)

Практика: Выполнение творческого задания.

Тема № 40. Правила оформления первой главы исследовательской работы «Обзор литературы» (2 ч.)

Теория: Цитата, ссылки и их оформление. Анализ, синтез и обобщение информации. Значение литературного обзора.

Практика: Самостоятельная работа с литературой.

Тема № 41. Правила оформления второй главы исследования «Методы исследования» (2 ч.)

Теория: Значение главы «Методы исследования». Параметры страницы, форматирование текста, выделения в тексте.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 42. Правила оформления второй главы исследования «Методы исследования» (2 ч.)

Теория: Значение главы «Методы исследования». Параметры страницы, форматирование текста, выделения в тексте.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 43. Правила оформления третьей главы исследования «Результаты исследования» (2 ч.)

Теория: Третья глава «Результаты исследования» в общей структуре исследовательской работы. Параметры страницы, форматирование текста, выделения в тексте. Таблицы, диаграммы, графики.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 44. Правила оформления заключительной главы исследования «Выводы и заключение» (2 ч.)

Теория: Глава «Выводы и заключение» в общей структуре работы. Обобщение и экстраполяция данных научных исследований, достоверность полученных данных и правила экстраполяции: общие требования к научным исследованиям.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 45. Правила оформления заключительной главы исследования «Выводы и заключение» (2 ч.)

Теория: Глава «Выводы и заключение» в общей структуре работы. Обобщение и экстраполяция данных научных исследований, достоверность полученных данных и правила экстраполяции: общие требования к научным исследованиям.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 46. Воспитательная работа: Мероприятие из цикла месячника оборонно-массовой и патриотической работы (2 ч.)

Практика: Занятие-беседа.

Тема № 47. Правила оформления списков литературных и информационных источников и приложений (2 ч.)

Теория: Правила оформления списка литературных и информационных источников. Правила оформления приложений: рисунки, фотографии, графики, диаграммы, таблицы.

Практика: Выполнение творческих заданий.

V. Правила представления исследовательской работы (20 ч.)

Тема № 48. Воспитательная работа: Акция «Внимание, первоцвет».

Практика: Природоохранная акция (2 ч.)

Тема № 49. Доклад, тезисы доклада (2 ч.)

Теория: Понятия «доклад» и «тезисы доклада». Подготовка выступления по результатам исследования: основные компоненты доклада.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 50. Электронная презентация доклада (2 ч.)

Теория: Основные требования к электронной презентации исследовательской работы. Современное программное обеспечение, программы «Офис – 2003, 2007, 2010». Требования к эстетике оформления электронных презентаций.

Практика: Работа над созданием электронной презентации доклада, выбор фона, шрифта, размещение фотографий и графиков.

Тема № 51. Электронная презентация доклада (2 ч.)

Теория: Основные требования к электронной презентации исследовательской работы. Современное программное обеспечение, программы «Офис – 2003, 2007, 2010». Требования к эстетике оформления электронных презентаций.

Практика: Работа над созданием электронной презентации доклада, выбор фона, шрифта, размещение фотографий и графиков.

Тема № 52. Правила выступления с докладом перед аудиторией (2 ч.)

Теория: Общие требования к докладу на научно-практических конференциях. Культура речи выступающего. Лимит времени. Правила ведения дискуссии. Традиционные требования к внешнему виду докладчика.

Практика: Составление возможных вопросов членов жюри.

Тема № 53. Научно-практическая конференция учащихся объединения (2 ч.)

Практика: Научно-практическая конференция учащихся объединения, выбор членов жюри, выступления в прениях, рекомендации членов жюри по оптимизации представленных исследований: новизна, актуальность и перспективы.

Тема № 54. Научно-практическая конференция учащихся объединения. (2 ч.)

Практика: Научно-практическая конференция учащихся объединения, выбор членов жюри, выступления в прениях, рекомендации членов жюри по оптимизации представленных исследований: новизна, актуальность и перспективы.

Тема № 55. Воспитательная работа: Всемирный день леса (2 ч.)

Практика: Природоохранная акция.

Тема № 56. Ролевая игра «Симпозиум специалистов» (2 ч.)

Теория: Ролевые игры в современной педагогике.

Практика: Ролевая игра «Симпозиум специалистов» по теме «Актуальные проблемы человека и общества».

Тема № 57. Воспитательная работа: Всемирный день Земли (2 ч.)

Практика: Творческая мастерская.

VI. Исследовательская и научная деятельность (28 ч.)

Тема № 58. Ликвидация свалок (2 ч.)

Теория: Экологическое состояние прибрежной зоны.

Практика: Уборка территории вблизи ЭБЦ, пляжа Приморье.

Тема № 59. Воспитательная работа: Экологическая акция: «Чистые берега» (2 ч.)

Практика: Экологическая акция.

Тема № 60. Научная статья как итог исследования (2 ч.)

Теория: Основные требования к научной статье. Обобщение научных данных. Научная литература. Роль Интернета в развитии науки. Участие в Интернет-конференциях и конкурсах.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 61. Научная статья как итог исследования (2 ч.)

Теория: Основные требования к научной статье. Обобщение научных данных. Научная литература. Роль Интернета в развитии науки. Участие в Интернет-конференциях и конкурсах.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 62. Воспитательная работа: Экологическая акция: «День Земли» (2 ч.)

Практика: Экологическая акция.

Тема № 63. Воспитательная работа: Экологическая акция: «День экологических знаний» (2 ч.)

Практика: Просветительское мероприятие.

Тема № 64. Итоговая аттестация. Исследовательские работы (2 ч.)

Теория: Исследовательские работы в системе высшего образования как форма организации исследовательской и научной деятельности учащейся молодежи. Роль молодежи в развитии российской и мировой науки.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 65. Итоговая аттестация. Исследовательские работы (2 ч.)

Теория: Исследовательские работы в системе высшего образования как форма организации исследовательской и научной деятельности учащейся молодежи. Роль молодежи в развитии российской и мировой науки.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 66. Итоговая аттестация. Исследовательские работы (2 ч.)

Теория: Исследовательские работы в системе высшего образования как форма организации исследовательской и научной деятельности учащейся молодежи. Роль молодежи в развитии российской и мировой науки.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 67. Итоговая аттестация. Исследовательские работы (2 ч.)

Теория: Исследовательские работы в системе высшего образования как форма организации исследовательской и научной деятельности учащейся молодежи. Роль молодежи в развитии российской и мировой науки.

Практика: Выполнение творческих заданий.

Тема № 68. Воспитательная работа: Экскурсия (2 ч.)

Практика: Экскурсия в Туапсинский историко-краеведческий музей имени Н.Г. Полетаева.

Тема № 69. Чистый воздух (2 ч.)

Теория: Просмотр видеофильма «Экология и воздух».

Практика: Выступление учащихся с исследовательской работой по теме.

Тема № 70. Чистая вода (2 ч.)

Теория: Просмотр видеофильма «Чистая вода».

Практика: Выступление учащихся с исследовательской работой по теме.

Тема № 71. Воспитательная работа: Урок Победы (2 ч.)

Теория: Беседа с учащимися, просмотр презентации, акция «Сад памяти».

VII. Владение способами решения задач в сфере финансовой грамотности (2 ч.)

Тема № 72. Финансовая грамотность (2 ч.)

Теория: Владение способами решения задач в сфере финансовой грамотности. Анализ сравнения, оценка, прогноз.

Практика: Тестирование, подведение итогов работы объединения.

1.4. Планируемые результаты

Личностные результаты:

- формирование ответственности, трудолюбия, целеустремленности и организованности;
- развитие ответственного отношения к окружающему миру;
- освоение норм научной этики;
- уважительное отношение к товарищам и взрослым людям;
- ответственность за результат своего труда;
- аккуратность при обращении с лабораторным оборудованием и материальным оснащением;
- интерес к сфере повседневных финансов, мотивы повышения собственной финансовой грамотности;
- активность и инициатива в поиске и обновлении финансовой информации, обеспечивающей грамотное решение повседневных жизненных задач, осознание важности финансового образования.

Метапредметные результаты:

Метапредметные результаты освоения программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД):

1. Регулятивные УУД: анализировать теоретическую и практическую информацию, проявлять навыки сравнительного анализа, отстаивать свое мнение в прениях и дискуссиях.

2. Познавательные УУД: проявлять творческие способности; самостоятельно вести исследовательскую деятельность, проявлять творческие способности.

3. Коммуникативные (УУД): грамотно отстаивать свою точку перед аудиторией, демонстрировать аналитические способности, наблюдательность, проявлять коммуникабельность, соблюдать нормы и правила поведения в обществе, осознавать разницу между потребностями и желаниями, соизмерять финансовые возможности и потребности, проявлять готовность к формулировке и достижению собственных финансовых целей.

Предметные результаты:

Учащиеся будут:

- свободно владеть терминами;
- выбирать тему учебного исследования;
- формулировать цели и задачи исследования;
- формулировать актуальность исследования;
- знать правила выбора методов исследования;
- проводить литературный обзор по теме исследования;
- формулировать выводы исследования;
- знать правила оформления результатов исследования;
- уметь составлять электронную презентацию к докладу;
- владеть навыками представления доклада на конференции.