

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

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

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

Протокол № 3
от 23.08.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директора
ГАНОУ ВО «Региональный центр»
«Орион»



Н.Н. Голева

«Экокосметика»

дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

Направленность: естественнонаучная

Профиль: биология, химия, экология

Тип программы: модифицированная

Возраст участников программы: 12 – 18 лет

Срок реализации программы: 36 часов

Уровень освоения: стартовый

Разработчик программы:

Булгина А.Д.

педагог дополнительного
образования

г. Воронеж
2022 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экокосметика» предназначена для обучающихся, проявляющих интерес не только в области косметологии, но и в изучении таких наук, как биология, химия и экология.

Объектами деятельности обучающегося являются: химические вещества, органические ингредиенты для изготовления косметики.

Актуальность дополнительной общеразвивающей программы «Экокосметика» состоит в том, что она позволяет обучающимся не только освоить методики изготовления натуральной косметики и применять полученные знания и навыки в будущей учебной практике, но и понять какие ингредиенты в косметических средствах оказывают негативное воздействие на организм человека и что делать с использованной продукцией. В большинстве случаев, рекламы с косметическими средствами рассказывают о положительных сторонах продукции, но при этом не рассказывают о влиянии на здоровье вредных ингредиентов.

Дополнительная общеразвивающая программа «Экокосметика» предназначена для обучающихся, проявляющих особый интерес к проектной деятельности в области химии, биологии, косметологии и экологии.

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

Программа реализуется 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 ГАНОУ ВО «Региональный центр «Орион» от 08.04.2021 №418 г.;

- Положение об организации образовательного процесса в Орион (утв. приказом директора Орион №248 от 18.08.2021 г.).

Возраст обучающихся: 12 - 18 лет.

Объем программы: 36 часов.

Срок реализации образовательной программы: 1 год.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 академическому часу (45 минут).

Форма занятий: индивидуально-групповая, с использованием элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Цель: дать комплексное представление об взаимодействиях растений в фитоценозе.

Задачи программы:

1.Образовательные:

- обеспечивать усвоение новой терминологии в области косметологии;

- систематизировать знания, полученные в школе по химии;

- обучить основным приемам изготовления органической косметики;
- сформировать представления о составе косметических средств и их влиянии на организм человека;
- обеспечить формирование основополагающих компетенций учащихся: информационной, коммуникативной, кооперативной и проблемной;
- актуализировать изучение теоретических и практических основ исследовательской, экспериментальной и проектной деятельности;
- создать условия для усвоения принципов и подходов к изучению биологии и химии;
- сформировать систему знаний, умений и навыков в области изготовления биокосметических средств;
- расширить познавательный интерес к изучаемым разделам программы.
- расширить знания в области экологии.

2.Развивающие:

- содействовать развитию личностного самообразования учащихся через участие в практической деятельности;
- создать условия для освоения методик изготовления косметических средств;
- формировать ключевые компетенции по усвоению научных знаний в области химии и биологии и экологии;
- развивать интеллектуальные способности в области естественных наук;
- совершенствовать речь, применять терминологию, характерную для данного научного сообщества;
- развивать познавательные процессы;
- развивать мышление: умение анализировать, обобщать, систематизировать полученные знания и самостоятельно получать новые;

3.Воспитательные:

- содействовать социальной адаптации и самоопределению талантливой молодежи;
- создать условия для профессиональной ориентации обучающихся.

Планируемые результаты освоения программы

К концу обучения и воспитания по дополнительной общеразвивающей программе «Экокосметика» учащиеся приобретут комплекс взаимосвязанных знаний, представлений, умений, определённый опыт.

1. Личностные результаты:

- саморазвитие, самореализация;
- личностное самоопределение по выбору будущей профессии, социализация.

2. Метапредметные результаты:

- освоение основных методик учебно-исследовательской деятельности;
- освоение основ смыслового чтения и работа с текстом;

- сформированность следующий **компетенций:**

общекультурных:

- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

- умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;

- готовностью к работе в коллективе;

- умением использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности;

- стремлением к саморазвитию и адаптации к жизни;

- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;

- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;

- осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества; владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

- умением навыка работы с компьютером как средством управления информацией;

профессиональных:

- способностью применять методы флористических и геоботанических исследований;

- способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области косметологии;

- готовностью использовать современные информационные технологии;

- способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;

- способностью применять современные методы исследований в области биологии, экологии и химии;

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в косметологии;

- готовностью к участию в проведении учебных исследований, обработке и анализу их результатов исследований;

- приобретение **универсальных учебных действий** в самостоятельном исследовании природных объектов:

-Регулятивные:

- *учащийся научится* самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных педагогом дополнительного образования ориентиров действий в области биологии, экологии и химии;

- *учащийся получит возможность научиться* самостоятельно определять цели и оценивать свои возможности и достижения.

-Коммуникативные:

- учащийся научится задавать вопросы, осуществлять взаимный контроль, работать в группе, эффективно сотрудничать, использовать приемы поиска информации в сети Интернет;

- учащийся получит возможность научиться последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию, вступать в диалог;

-Познавательные:

-учащийся научится проводить исследование под руководством педагога дополнительного образования создавать и преобразовывать модели и схемы действий при решении задач;

-учащийся получит возможность научиться ставить проблему, аргументировать ее актуальность, делать выводы.

3. Предметные результаты:

3.1.Учащийся *должен знать*:

- историю косметологии в России и зарубежье;
- основные этапы ухода за кожей в разном возрасте;
- особенности ухода за кожей головы и волосами;
- как влияют масла, гидролаты и эфиры на кожу и волосы;
- виды ПАВ и особенности их действия на кожу головы и тела;
- различия между дезодорантом и антиперспирантом;
- особенности гелевых структур;
- рецептуры различных косметических средств;

3.2.Учащийся *должен уметь*:

- самостоятельно работать с литературой и анализировать прочитанное;
- давать краткие, четкие и логичные ответы на все поставленные вопросы;

- изготавливать различные косметические средства самостоятельно;
- самостоятельно создавать рецептуры новых косметических средств;
- правильно использовать и хранить полученные косметические средства.

В результате освоения дополнительной общеразвивающей программы «Экокосметика» учащийся ***должен владеть***:

- методиками приготовления косметических средств по базовым рецептам.

Целевая аудитория: обучающиеся 12-18 лет, которые мотивированы на изучение биологии, химии, косметологии и экологии.

Организационно-педагогические условия

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

Направленность программы: естественнонаучная.

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>

Рабочее место обучающегося: ноутбук (или соответствующий по характеристикам персональный компьютер с монитором, клавиатурой и колонками).

Рабочее место педагога:

-ноутбук (или соответствующий по характеристикам персональный компьютер с монитором, клавиатурой и колонками);

-презентационное оборудование с возможностью подключения к компьютеру — 1 комплект;

-флипчарт с комплектом листов/маркерная доска, соответствующий набор письменных принадлежностей — 1 шт.

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, 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 в форме теста. Данные 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;

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	Контрольные тесты, работы
Низкий	Отсутствие работы, отказ от работы или допущение 10 ошибок на изученный материал
Средний	5-9 ошибок на изученный материал
Высокий	1-5 ошибок на изученный материал.

Критерием эффективности реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Экокосметика» является востребованность полученных умений и знаний у учащихся, проявляющих интерес к изучению биологии, химии, косметологии и экологии.

**Учебный план
дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы
«Экокосметика»**

№	Наименование темы	Количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1.	Введение, техника безопасности, входной контроль, знакомство с группой	2	2	-	Входной контроль
2.	Этапы развития экологической косметики в России и за рубежом, знакомство с оборудованием кабинета	2	1	1	
3.	Влияние компонентов в составе помад на организм человека	2	1	1	
4.	Характеристика ингредиентов в тонизирующих средствах	2	1	1	
5.	Особенности сухих уходовых средств для тела	6	2	4	
6.	Воздействие компонентов в кремах на человека	4	2	2	
7.	Состав вредных и полезных ингредиентов в шампунях	4	2	2	Промежуточный контроль
8.	Воздействие гидрофильного масла на человека	2	1	1	

9.	Защитные функции солнцезащитного крема	2	1	1	
10.	Влияние минералов на человека в составе разных дезодорантов	2	1	1	
11.	Бальзам-маска для волос с органическими веществами	4	2	2	
12.	Воздействие на организм человека антисептического геля для рук	2	1	1	
13.	Итоговый контроль.	2	1	1	Итоговый контроль
		36	18	18	

Календарный учебный график

№ п/п	Дата	Кол-во часов	Содержание занятий согласно ДООП	Форма контроля
1.	сентябрь	2	Ведение в курс, техника безопасности в биотехнологической лаборатории, входной контроль, знакомство с группой.	Входной контроль
2.	сентябрь	2	Изучение истории развития экологической косметики в России и зарубежье. Рейтинг эcobрендов. Знакомство с лабораторным оборудованием.	
3.	сентябрь	2	Изучение состава ингредиентов и влияние на организм человека. Изготовление бальзама для губ с маслом миндаля и витамином Е.	
4.	сентябрь	2	Изучение особенностей компонентов в составе тоников. Влияние ингредиентов на человека. Изготовление тоника для лица на основе гидролата розы и лаванды.	
5.	октябрь	2	Описание веществ в составе в уходовых средств для тела.	
6.	октябрь	2	Изготовление сахарно-кофейного скраба для тела.	

7.	октябрь	2	Изготовление молочной «бомбочки» для ванн.	
8.	октябрь	2	Классификация отходов и утилизация косметических средств.	
9.	ноябрь	2	Влияние ингредиентов в кремах на организм человека. Изготовление крема для лица с экстрактом амаранта.	
10.	ноябрь	2	Поверхностно активные вещества. Поверхностно активные вещества. Характеристика полезных и вредных компонентов в шампунях.	Промежуточный контроль
11.	ноябрь	2	Изготовление твердого шампуня с кокосовым маслом.	
12.	ноябрь	2	Влияние ингредиентов гидрофильного масла на организм человека. Изготовление гидрофильного масла с молочной кислотой и глицерином.	
13.	ноябрь	2	Защитные функции молекул. Изготовление солнцезащитного крема с УФ-фильтром и экстрактом зародышей пшеницы.	
14.	ноябрь	2	Характеристика минералов, используемых в дезодорантах. Изготовление дезодоранта на основе алюмокалиевых квасцов.	
15.	декабрь	2	Влияние органических веществ в уходе за волосами.	
16.	декабрь	2	Изготовление бальзама-маски для волос с использованием кератина.	
17.	декабрь	2	Особенности компонентов в составе антисептических гелях. Изготовление антисептического геля для рук на основе воды и глицерина.	
18.	декабрь	2	Подведение итогов, проверка ведения тетрадей для лабораторных работ, зачет. Итоговый квиз на информационной платформе.	Итоговый контроль

Содержание учебного плана

1. Введение, техника безопасности, входной контроль (2 часа)

1.1. Теория (2 ч)

Ведение в курс, техника безопасности в биотехнологической лаборатории, входной контроль, знакомство с группой.

2. Этапы развития экологической косметики в России и за рубежом, знакомство с оборудованием кабинета (2 часа)

2.1. Теория (1 ч)

Изучение истории развития экологической косметики в России и зарубежье. Рейтинги экобрендов.

2.2. Практика (1 ч)

Знакомство с лабораторным оборудованием.

3. Влияние компонентов в составе помад на организм человека (2 часа)

3.1. Теория (1 ч)

Изучение состава ингредиентов и влияние на организм человека.

3.2. Практика (1 ч)

Изготовление бальзама для губ с маслом миндаля и витамином Е.

4. Характеристика ингредиентов в тонизирующих средствах (2 часа)

4.1. Теория (2 ч)

Изучение особенностей компонентов в составе тоников. Влияние ингредиентов на человека.

4.2. Практика (4 ч)

Изготовление тоника для лица на основе гидролата розы и лаванды.

5. Особенности сухих уходовых средств для тела (6 часов)

5.1. Теория (2 ч)

Описание веществ в составе уходовых средств для тела.

5.2. Практика (4 ч)

Изготовление сахарно-кофейного скраба для тела. Изготовление молочной «бомбочки» для ванн.

6. Воздействие компонентов в кремах на человека (4 часа)

6.1. Теория (2 ч)

Классификация отходов и утилизация косметических средств. Влияние ингредиентов в кремах на организм человека.

6.2. Практика (2 ч)

Изготовление крема для лица с экстрактом амаранта.

7. Состав вредных и полезных ингредиентов в шампунях (4 часа)

7.1. Теория (2 ч)

Поверхностно активные вещества. Характеристика полезных и вредных компонентов в шампунях.

7.2. Практика (2 ч)

Изготовление твердого шампуня с кокосовым маслом.

8. Воздействие гидрофильного масла на человека (2 часа)

8.1. Теория (1 ч)

Влияние ингредиентов гидрофильного масла на организм человека.

8.2. Практика (1 ч)

Изготовление гидрофильного масла с молочной кислотой и глицерином.

9. Защитные функции солнцезащитного крема (2 часа)

9.1. Теория (1 ч)

Защитные функции молекул.

9.2. Практика (1 ч)

Изготовление солнцезащитного крема с УФ-фильтром и экстрактом зародышей пшеницы.

10. Влияние минералов на человека в составе разных дезодорантов (2 часа)

10.1. Теория (1 ч)

Характеристика минералов, используемых в дезодорантах.

10.2. Практика (1 ч)

Изготовление дезодоранта на основе алюмокалиевых квасцов.

11. Бальзам-маска для волос с органическими веществами (4 часа)

11.1. Теория (2 ч)

Влияние органических веществ в уходе за волосами.

11.2. Практика (2 ч)

Изготовление бальзама-маски для волос с использованием кератина.

12. Воздействие на организм человека антисептического геля для рук (2 часа)

12.1. Теория (1 ч)

Особенности компонентов в составе антисептических гелях.

12.2. Практика (1 ч)

Изготовление антисептического геля для рук на основе воды и глицерина.

13.Итоговый контроль (2 часа)

13.1. Теория (1 ч)

Подведение итогов, проверка ведения тетрадей для лабораторных работ, зачет.

13.2. Практика (1 ч)

Итоговый квиз на информационной платформе.

Оценочные материалы

Входной контроль обучающихся

1. Пользуетесь ли вы уходовой косметикой?
2. Какими средствами вы пользуетесь?
3. Знаете ли вы о том, как правильно использовать то или иное средство?
4. Что вы делаете со средствами, которые использовали?
5. Какие знания вы хотите получить по окончании курса?
6. Чему вы хотите научиться к концу курса?

Промежуточный контроль обучающихся

1. В чем разница между тоником и тономером?
2. Что такое коллоидная система?
3. Какие самые опасные ингредиенты могут быть в составе косметических средств?
4. В чем разница между солнцезащитными кремами с физическими и химическими УФ-фильтрами?
5. В чем разница между увлажняющим и питательным кремом?
6. Какие вы знаете маркетинговые приемы для увеличения объема продаж?
7. Чем отличаются скрабы для лица и тела?
8. Как масла влияют на кожу и волосы?
9. Какие вы знаете виды шампуней?
10. Какие средства и бренды являются экологичными и почему?
11. В чем разница между кондиционером и бальзамом для волос?
12. Вредны ли сульфаты в составе шампуня для волос?

Итоговый контроль обучающихся

1. В чем разница действия бальзама и маски на волосы?
2. Чем отличаются дезодоранты и антиперспиранты?
3. Как и на какие группы бактерий влияет антисептический гель для рук?
4. Какие среды наиболее опасны для кожи рук?
5. Куда можно сдавать средства после их использования?

Итоговое занятие по курсу «Экокосметика»

Подготовка: 5-10 минут обучающиеся вспоминают внешний вид и аромат всех ингредиентов в лаборатории, рецепты и технологии приготовления косметических продуктов.

Правила игры «Утраченная информация»

1. Каждый обучающийся вытаскивает листочек с рецептом с пробелами.
2. Внимательно изучив рецепт, он должен угадать, какой продукт необходимо приготовить, и самостоятельно подготовить рабочее место (собрать ёмкости и оборудование).

3. Использовать можно только те эмульгаторы и твердые/жидкие масла, которые расположены на рабочем столе учителя.
4. Если возникают сомнения – можно спросить помощи/подсказку у преподавателя. Стоимость подсказки – ответ на вопрос по изученному курсу.

<p>Рецепт №1</p> <p><i>Фаза нагревания</i></p> <p>ПАВ _____ 38г</p> <p>Вода – 5г</p> <p>Масло _____ - 5 г.</p> <p><i>Активная фаза:</i></p> <p>СО2 экстракт _____ 3 кап</p> <p>Молочная кислота - 0,3 г</p> <p>Эфирное масло – до 8 кап</p> <p>Пищевой краситель – 1-2 кап</p>	<p>Рецепт №2</p> <p><i>Фаза нагревания</i></p> <p><i>Жирная фаза:</i></p> <p>Масло ши – 1г</p> <p>Жидкие масла – 9г</p> <p>Эмульгатор Оливем – 3,5 г.</p> <p><i>Водная фаза:</i></p> <p>_____ – 24 г</p> <p>Гидролаты – 7г</p> <p>Аллантоин – 0,5г.</p> <p><i>Активная фаза:</i></p> <p>_____ - 0,5г</p> <p>_____гель – 2г</p> <p>СО2 экстракт _____ 3 кап.</p> <p>Витамин Е – 1 капля,</p> <p>Эфирное масло – до 5 капель</p> <p>Консервант «Микрокил» – 0,5г</p>
<p>Рецепт №3</p> <p><i>Фаза нагревания</i></p> <p><i>Жирная фаза:</i></p> <p>Масло ши – 3г</p> <p>Жидкие масла – 8г</p> <p>Эмульгатор Ксиланс – 3,5 г.</p> <p><i>Водная фаза:</i></p> <p>_____ – 27 г</p> <p>Гидролаты – 4г</p> <p>Аллантоин – 0,5г</p> <p>Диоксид титана – 4г</p> <p><i>Активная фаза:</i></p> <p>_____ - 0,5г</p> <p>_____гель – 2г</p> <p>СО2 экстракт _____ 3 кап.</p> <p>Витамин Е – 1 капля,</p> <p>Эфирное масло – до 5 кап</p> <p>Консервант «Микрокил» – 0,5г</p>	<p>Рецепт №4</p> <p><i>Фаза нагревания</i></p> <p><i>Жирная фаза:</i></p> <p>Масло кокоса – 2г</p> <p>Жидкие масла – 4г</p> <p>Эмульгатор ВТMS – 4 г.</p> <p><i>Водная фаза:</i></p> <p>_____ – 27 г</p> <p>Гидролаты – 4г</p> <p><i>Активная фаза:</i></p> <p>_____ - 1г</p> <p>СО2 экстракт _____ 3 кап.</p> <p>Витамин Е – 2 капля,</p> <p>Эфирное масло – до 7 капель</p> <p>Консервант «Микрокил» – 0,5г</p> <p>Масляный экстракт _____ - до 5 кап</p>

Рекомендации для обучающихся при работе с лекционными материалами

1. Возьмите текст лекции по заданной теме. Хорошо было бы воспользоваться и другими материалами (специальная литература, хрестоматия, определитель и т.д.)
2. Приготовьте тетрадь, ручку, линейку, карандаш.
3. Внимательно прочитайте материал лекции, посмотрите записи и зарисовки в тетради, сделанные на занятиях в группе. Рассмотрите в материалах лекций все рисунки и схемы к изучаемому материалу.
4. Сделайте необходимые записи и зарисовки. Если возникли вопросы, запишите их, чтобы задать педагогу или товарищам.
5. Выучив материал по тексту лекций, при желании постарайтесь найти сведения об изучаемом вопросе в дополнительной литературе.

Рекомендации для обучающихся при работе с литературными источниками

1. Найдите по оглавлению изучаемую тему и страницу, на которой изложен новый материал.
2. Прочитайте новый раздел целиком. Затем читайте по абзацам и постарайтесь дать название каждому, выделив главную мысль.
3. Отметьте биологические понятия, которые встречаются в тексте, запишите их в тетради справа, а слева напишите их объяснение.
4. Составьте план изложения материала в новом разделе.
5. Глядя на план, восстановите в памяти содержание изучаемого материала, используя рисунки, схемы, таблицы, данные к тексту.

Правила ведения рабочей тетради для обучающихся

1. Тетрадь должна быть в клеточку и не менее 48 страниц.
2. Для выполнения рисунков пользуйтесь простым и цветными карандашами, для вычерчивания таблиц, схем, диаграмм пользуйтесь линейкой. Работайте аккуратно и в соответствии с заданиями учителя.
3. В тетради записывайте результаты наблюдений и проведённых опытов, лабораторных и практических работ, выполняемых заданий к просмотренным учебным телепередачам, кинофильмам, диафильмам. Оформляйте задания экскурсий, а также выполняйте предложенные учителем различные биологические диктанты и решайте биологические задачи.
4. В конце тетради оставьте 10 - 15 страниц для словарика, в который записывайте новые биологические термины и пояснения к ним.
5. По требованию педагога сдавайте тетрадь для проверки и оценки. Работайте над допущенными орфографическими и биологическими неточностями.

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 «Экокосметика» предусмотрена работа клуба «Друзья природы». В рамках работы клуба его участники вовлекаются в социальные отношения через отношение к природе, обществу, между детьми, педагогами и родителями. Всё это способствует в

формировании активной деятельности в защиту природы. В рамках совместной работы участники клуба расширяют свои знания в области охраны природы.

Цель работы клуба: создание условий в формировании экологической культуры обучающегося, основной чертой которой является ответственное отношение к природе.

Задачи:

- развитие активной жизненной позиции, умения ее выразить, в том числе поддержка проактивного поведения;
- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития;
- развитие у обучающихся эстетического чувства, умение любоваться красотой и изяществом природы;
- формирование проектного мышления обучающихся;
- формирование навыков командной работы;
- развитие навыков рефлексии, постановки индивидуальных целей;
- формирование чувства доброго и милосердного отношения к окружающему миру.

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, к окружающей его среде 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 «Олимпиадная экология для начинающих (стартовый курс)» 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.

- **экологические акции;** в ходе их проведения обучающиеся получают природоведческие знания, у них формируются навыки экологической культуры, активная жизненная позиция.

- **Экологические флэшмобы;** базируется на участии в проектах по очистке городов от мусора, посадке деревьев и благоустройству территорий.

- **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:

- познавательный интерес к изучению природы и взаимодействию на неё человека;
- бережное отношение к природе;
- творческая активность к познанию окружающего мира и своего места в нём;
- самоопределение себя как личности, способной к саморегуляции;
- духовно-нравственные качества, воспринимать себя как человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество и нацеленного на совершенствование этого общества.

Информационные ресурсы и литература

Литература для педагогов:

1. Мелиховская, П.В. Методическое пособие по изготовлению био-косметических средств / П.В. Мелиховская, М.М. Кулешова // Москва, 2019, 98 с.
2. Сивек, О. Кремование. Рецепты домашних кремов и мазей на основе воска / О. Сивек // 2018г., 50 с.
3. Никанорова, А. Домашняя косметика. Природные источники красоты / А. Никанорова // 2014 г., 47 с.
4. Янковская, Е. Естественная косметика: мыло и маски, кремы и тоники без химии своими руками / Е. Янковская // Вектор: - 2011, 130 с.
5. Пинк, Ш. Slow Beauty. Повседневные ритуалы и рецепты для осознанной красоты / Ш. Пинк // 2017 г., 270 с.
6. Марголина, А. Новая косметология / А. Марголина, Е. Эрнандес // М.: ИД «Косметика и медицина»: - 2000 г., 204 с.
7. Сивек, О. Домашняя косметика. Маски + двухфазные тоники / Ольга Сивек // 2020 г.
8. Сивек, О. Рецепты тоников для лица / Ольга Сивек // 2017 г.
9. Сивек, О. Рецепты домашней косметики для волос / Ольга Сивек // 2018 г.
10. Пигклевская, И. Косметический салон на вашей кухне / Ирина Пигулевская // 2019 г.

Литература для обучающихся:

1. Мелиховская, П.В. Методическое пособие по изготовлению био-косметических средств / П.В. Мелиховская, М.М. Кулешова // Москва, 2019, 98 с. Боголюбов А.С. Фенология цветения растений. «Экосистема», 1999.
2. Ольшанская, И. В. Натуральная косметика / И.В. Ольшанская // Научная книга: - 2017, 256 с.
3. Костина, И. Живая косметика / Ирина Костина // 2015 г.
4. Варламова, О. Энциклопедия натуральных средств для красоты и здоровья / Ольга Варламова // 2013 г.
5. Сивек, О. Косметика для тела. Лосьоны, кремы, муссы / Ольга Сивек // 2017 г.
6. Сивек, О. Косметика с кислотой в домашних условиях / Ольга Сивек // 2017 г.
7. Янковская, Е. Естественная косметика: мыло и маски, кремы и тоники без химии своими руками / Елена Янковская // 2011 г.
8. Колосова, С. Уход за волосами / Светлана Колосова // 2013 г.
9. Эко, Алёна Экокосметика. Учимся выбирать безопасную и эффективную косметику и избавляемся от проблем с кожей / Алёна Эко // 2020 г.
10. Рэй, Ю. Чистое Сияние: Книга о безопасной косметике и осознанной красоте / Юлия Рэй // 224 с.- 2020 г.

