

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;

-имением 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 ГАНОУ 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 тонирующих 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
		<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	

### 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 выражать, 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.

