

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мотуз Наталия Александровна

Должность: Заведующий отделением среднего профессионального образования

Дата подписания: 23.08.2019 09:38:39

Уникальный программный ключ:

3f5196884d68e205adcb7ce70bb81e3ca49b24e6

Министерство культуры Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«КРАСНОДАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ  
КУЛЬТУРЫ»**

Факультет среднего профессионального и предпрофессионального  
образования

Отделение среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Зав. отделением СПО

\_\_\_\_\_ Н.А. Мотуз

«26» августа 2019 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОД.01.04 ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ**

Специальности:

51.02.01 Народное художественное творчество (по видам)

Вид – хореографическое творчество

Квалификации выпускника: руководитель любительского творческого  
коллектива, преподаватель

Профиль подготовки – гуманитарный

Форма обучения - очная

**Краснодар, 2019**

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины ОД.01.04 Естествознание части общеобразовательного учебного цикла обучающимся очной формы обучения по специальности 51.02.01 Народное художественное творчество, вид – хореографическое творчество. укрупненная группа специальностей 51.00.00 Культуроведение и социокультурные проекты.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 51.02.01 Народное художественное творчество, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2014 года, приказ № 1388

**Рецензенты:**

Преподаватель естественнонаучных дисциплин ЧУ-ПО «кубанский техникум экономики и недвижимости»

Медведева Н.А.

Преподаватель химии высшей квалификационной категории ГБПОУ КК «КАСТ»

Демьяненко А.А.

**Составитель:**

Брагина Анна Сергеевна, преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании отделения среднего профессионального образования «26» августа 2019 г., протокол № 1.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
1.1 Область применения рабочей программы.....	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.....	4
1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины.....	6
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	8
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	8
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	9
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	13
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	13
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	17

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОД.01.04 ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО: 51.02.01 Народное художественное творчество, вид – хореографическое творчество, укрупненная группа специальностей 51.00.00 Культуроведение и социокультурные проекты.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина ОД.01.04 Естествознание является учебной дисциплиной общеобразовательного учебного цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины** формирование целостного взгляда на окружающий мир; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- освоение знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук;
- знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и нанотехнологий;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественнонаучного и профессионально значимого содержания;
- развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественнонаучной информации;

- воспитание убежденности в возможности познания законной природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни;

- применение естественнонаучных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности;

- грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

- применение естественнонаучных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современных научных понятиях и информации естественнонаучного содержания;

- работать с естественнонаучной информацией: владеть методами поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность информации;

- использовать естественнонаучные знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, охраны здоровья, окружающей среды, энергосбережения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные науки о природе, их общность и отличия;
- естественнонаучный метод познания и его составляющие, единство законов природы во Вселенной;

- взаимосвязь между научными открытиями и развитием техники и технологий;

- вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины мира.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП

СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции: ОК 10. Использовать умения и знания учебных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.

**Знать:**

- основные науки о природе, их общность и отличия;
- естественнонаучный метод познания и его составляющие, единство законов природы во Вселенной;
- взаимосвязь между научными открытиями и развитием техники и технологий;
- вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины мира.

**Уметь:**

- ориентироваться в современных научных понятиях и информации естественнонаучного содержания;
- работать с естественнонаучной информацией: владеть методами поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность информации;
- использовать естественнонаучные знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, охраны здоровья, окружающей среды, энергосбережения.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 час,
- включая практические (лабораторные) занятия 39 час;

- самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>117</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>78</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>39</i>
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>39</i>
в том числе:	
Подготовка к семинарам, деловым играм, работа над проектом, сообщением, презентацией	
Итоговая аттестация в форме диф. зачета	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОД.01.04 Естествознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения	
1	2		3	4	
Введение	Содержание учебного материала		4	1-2	
	1	Основные науки о природе. Естествознание как феномен общечеловеческой культуры. История развития естествознания. Естественно-научные картины мира			
	Лабораторная работа: Построение модели физического эксперимента				1
	Лабораторная работа: Законы сохранения. Проверка принципа действия «золотого сечения»				1
	Самостоятельная работа Приведите примеры влияния естественно-научных идей XX и XXI века на любую сферу жизни. Оформление лабораторных и практических работ Составление глоссария Составление блок-схемы				4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Физика</b>				
<b>Тема 1.1. Механика</b>	Содержание учебного материала		4	1-3	
	1	Классическая механика Законы Ньютона Потенциальная и кинетическая энергия. Работа и мощность.			
	Практическая работа: Решение задач				2
	Самостоятельная работа Составление глоссария Оформление лабораторных и практических работ Подготовка к контрольной работе				4
<b>Тема 1.2. Основы молекулярной физики и термодинамики</b>	Содержание учебного материала		4	1-2	
	1	Основные положения атомно-молекулярного строения вещества Законы термодинамики			
	Практическая работа: Деловая игра «Экологические проблемы из-за тепловых машин»				2
	Самостоятельная работа Составление глоссария Составление блок-схемы Подготовить сообщение на тему «Законы термодинамики и национальные традиции (одежда, строительство, питание)»				4
	Содержание учебного материала				4
1	Основные характеристики электрического и магнитного полей				

<b>Тема 1.3. Основы электродинамики</b>		Электромагнитные волны. Свет как электромагнитная волна			
		Лабораторная работа: Определение ЭДС ГЭ	2		
		Контрольная работа.	1		
		Практическая работа. Экологические проблемы, связанные с применением электромагнитных волн» Тестирование	2		
		Самостоятельная работа Составление глоссария Оформление лабораторных и практических работ Подготовка к деловой игре. Подготовить сообщение на тему: «Резонанс и его применение», «Магнитное поле Земли»	4		
<b>Тема 1.4. Элементы квантовой физики</b>		Содержание учебного материала			
	1	Квантово-механическая теория строения атома Физика атомного ядра и элементарных частиц. Радиоактивность.	4	1-2	
		Практическая работа. Деловая игра «Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы».	2		
		Самостоятельная работа Подготовка к деловой игре Составление глоссария Подготовить сообщение на тему «Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы».	4		
	<b>Тема 1.5. Элементы космологии</b>	1	Модель расширяющейся Вселенной. Начало химической эволюции Вселенной. Открытие реликтового фона Вселенной		
		Практическая работа. Происхождение, эволюция и строение Солнечной системы.	4		
		Самостоятельная работа. Составление блок-схемы Подготовка сообщений/презентаций «Современные представления о Вселенной». «Структура и строение метagalактики», «Галактика - единица структуры Вселенной». «Звезды – структурный элемент Вселенной», «Солнечный ветер» «Искусственные спутники Земли».	3		
<b>Раздел 2.</b>		<b>Химия</b>			
<b>Тема 2.1. Неорганическая химия</b>			Содержание учебного материала		
	1	Роль химии в жизни современного общества Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	4	1-2	
		Практическая работа: Вода. Физические и химические свойства воды. Растворы	2		
		Лабораторная работа: Типы химических реакций. Определение рН.	2		
		Самостоятельная работа Составление глоссария.			

	Составление блок-схемы Оформление лабораторных работ Подготовка к контрольной работе	4	
<b>Тема 2.2. Органическая химия</b>	Содержание учебного материала	4	1-2
	1 Основные понятия органической химии. Теория строения органических соединений Многообразие органических соединений. Понятие изомерии		
	Практическая работа: Классификация и практическое применение углеводов	2	
	Практическая работа: Классификация и практическое применение производных углеводов	2	
	Самостоятельная работа Составление глоссария Оформление практических работ. Подготовка сообщения/презентации «Практическое применение УВ и их производных»	4	
<b>Тема 2.3.</b>	Содержание учебного материала		2-3
	1 Химия вокруг нас Химия в быту	2	
	Научно-исследовательская работа: Анализ химического состава косметических средств, товаров бытовой химии, лекарственных препаратов, на наличие опасных и вредных ингредиентов.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Оформление научно-исследовательской работы Подготовка сообщения «Достижения нанонауки и нанотехнологии» Подготовка к защите модуля	4	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Биология</b>		
<b>Тема 3.1. Общая биология</b>	Содержание учебного материала		1-2
	1 Уровни организации материи Понятие жизнь. Клетка — структурно-функциональная (элементарная) единица жизни. Живой организм. Виды взаимоотношений между живыми организмами «Болезни цивилизации»	2	
	Практическая работа: Эволюционная теория и ее роль в формировании современной естественно-научной картины мира. Движущие силы эволюции	3	
	Практическая работа: Гипотезы происхождения жизни. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.	1	
	Практическая работа: Теории происхождения человека и человеческих рас. Человек «будущего»	1	
	Самостоятельная работа Составления глоссария Составление блок-схемы Подготовка эссе на тему «Теория эволюции - за и против», «Теории происхождения жизни», «Теории происхождения жизни»	2	

	на Земле, за и против», «Человек будущего», «Болезни цивилизации с учетом будущей профессии и их профилактика» Подготовка к контрольной работе		
<b>Тема 3.2. Экология</b>	Содержание учебного материала	3	2-3
	1 Основные понятия и законы. Экологические факторы, особенности их воздействия. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере.		
	Практическое занятие. Понятие об экологических системах. Структура экосистемы. Цепи питания, трофические уровни. Биогеоценоз как экосистема.	1	
	Практическая работа: Биосфера — глобальная экосистема. Основные направления воздействия человека на биосферу.	2	
	Практическая работа: Круговорот веществ в природе	2	
Самостоятельная работа Составление блок-схемы Составления глоссария. Подготовка к практической работе Подготовка эссе/презентации на тему «Будущее биосферы», «Нано технологии и биосфера» Подготовка к контрольной работе.	2		
<b>Всего:</b>		<i>117</i>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета. Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект контрольно-измерительных материалов; м
- ногофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);
- инструкции по их использованию и технике безопасности;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения.

Технические средства обучения:

- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- химическая посуда и химические реактивы.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс. — М., 2014.
2. Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Бородин П.М. и др. Биология (базовый уровень). 11 класс. — М., 2014.

3. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей социально- экономического и гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
4. Габриелян О.С. Химия. Практикум: учеб. пособие. — М., 2014.
5. Габриелян О.С. и др. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие. — М., 2014. Габриелян О.С. Химия. Пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие. — М., 2014.
6. Елкина Л.В. Биология. Весь школьный курс в таблицах. — М., 2010.
7. Ерохин Ю.М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
8. Ерохин Ю.М. Сборник тестовых заданий по химии: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
9. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Биология: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. В. М. Константинова. — М., 2014.

#### **Дополнительные источники:**

1. Немченко К.Э. Физика в схемах и таблицах. — М., 2014.
2. Самойленко П.И. Физика для профессий и специальностей социально-экономического и гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. Самойленко П.И. Сборник задач по физике для профессий и специальностей социально- экономического и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
4. Химия: электронный учебно-методический комплекс. — М., 2014

#### **Интернет-ресурсы:**

- [www.class-fizika.nard.ru](http://www.class-fizika.nard.ru) («Классная доска для любознательных»).
- [www.physiks.nad.ru](http://www.physiks.nad.ru) («Физика в анимациях»).
- [www. interneturok. ru](http://www.interneturok.ru) («Видеоуроки по предметам школьной программы»).

- [www. chemistry-chemists. com/ index. html](http://www.chemistry-chemists.com/index.html) (электронный журнал «Химики и химия»). [www. pvg. mk. ru](http://www.pvg.mk.ru) (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).

- [www. hemi. wallst. ru](http://www.hemi.wallst.ru) («Химия. Образовательный сайт для школьников»). [www.alhimikov.net](http://www.alhimikov.net) (Образовательный сайт для школьников).

- [www.chem.msu.su](http://www.chem.msu.su) (Электронная библиотека по химии).

- [www. hvsh. ru](http://www.hvsh.ru) (журнал «Химия в школе»).

- [www.hij.ru](http://www.hij.ru) (журнал «Химия и жизнь»).

- [www. biology. asvu. ru](http://www.biology.asvu.ru) (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека). [www.window.edu.ru/window](http://www.window.edu.ru/window) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии)

- <http://www.vesti-nauka.ru> – сайт новостей в науке.

- <http://www.lenta.ru/science> - сайт новостей в науке

- <http://www.edu.ru> – Российское образование – Федеральный портал

- [www. krugosvet. ru](http://www.krugosvet.ru) /универсальная энциклопедия «Кругосвет»/;

- [http:// sciteclibrary. ru](http://sciteclibrary.ru) /научно-техническая библиотека/

- [www.auditorium.ru](http://www.auditorium.ru) /библиотека института «Открытое общество»

- <http://www.elementy.ru> – сайт, содержащий информацию по всем разделам дисциплины

- <http://nrc.edu.ru/est> – электронный учебник Аруцев А.А. и др. «Концепции современного естествознания»

- <http://www.naturalscience.ru> – сайт, посвященный вопросам естествознания

- <http://www.college.ru> – сайт, содержащий открытые учебники по естественнонаучным дисциплинам

- <http://www.ecologylife.ru> – сайт, посвященный вопросам экологии

- <http://www.ecologam.ru> – сайт, посвященный вопросам экологии

- <http://www.krugosvet.ru> - сетевая энциклопедия «Кругосвет»

- <http://ru.wikipedia.org> - сетевая энциклопедия «Википедия»
- <http://www.macroevolution.narod.ru> - сайт, посвященный вопросам эволюции
- <http://www.si.edu/guides/russian.htm> - сайт Смитсоновского музея в Вашингтоне, его естественнонаучная коллекция, происхождение человека
- <http://www.raen-noos.narod.ru> – о ноосфере на сайте Российской академии естественных наук
- <http://galspace.spb.ru> – сайт, посвященный космосу, Солнцу, планетам солнечной системы



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
У1-ориентироваться в современных научных понятиях и информации естественнонаучного содержания;	опрос , тестирование
У2- работать с естественнонаучной информацией: владеть методами поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность информации;	творческие индивидуальные задания
У3 -выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки, делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы;	исследовательская работа
У4 - использовать естественнонаучные знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, охраны здоровья, окружающей среды, энергосбережения;	исследовательская работа опрос , тестирование
<b>Знания:</b>	
З1 -основные науки о природе, их общность и отличия; естественнонаучный метод познания и его составляющие, единство законов природы во Вселенной;	тестирование лабораторные работы практические занятия контрольная работа
З2 - взаимосвязь между научными открытиями и развитием техники и технологий;	опрос, практические занятия контрольная работа
З3 - вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины мира	опрос, защита рефератов/ проектов/ презентация