

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мотуз Наталия Александровна

Должность: Заведующий отделением среднего профессионального образования

Дата подписания: 30.06.2021 15:44:58

Уникальный идентификатор документа:  
3f5196884d68e205adcb7ce70bb81e3ca49b24e6

Министерство культуры Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

## «КРАСНОДАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КУЛЬТУРЫ»

Факультет социально-культурной деятельности и туризма

Кафедра туризма

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой.

\_\_\_\_\_ Д.А. Горбачева

« 28 » августа 2017 г., пр.№1

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОД.01.04 ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

Специальность

53.02.03 Инструментальное исполнительство (по видам инструментов)

Вид инструментов – оркестровые духовые инструменты

Квалификация выпускника: артист, преподаватель

Профиль подготовки - гуманитарный

Форма обучения - очная

Краснодар, 2017

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины ОД.01.04 Естествознание части общеобразовательного учебного цикла обучающимся очной формы обучения по специальности 53.02.03 Инструментальное исполнительство (по видам инструментов), в 1-2 семестрах.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 53.02.03 Инструментальное исполнительство (по видам инструментов), вид инструментов – фортепиано утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2014 года, приказ № 1390.

**Рецензенты:**

Преподаватель СПО академии ИМСИТ

Л. Э. Ксенофондова

Декан ФСКД

К.М. Мартиросян

**Составитель:** к.х.н., проф. РАЕ преподаватель, Цымбал М.В.

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры туризма « 28 » августа 2017 г. , протокол № 1.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
1.1 Область применения рабочей программы.....	
1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	<b>4</b>
1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.....	<b>5</b>
1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины.....	<b>5</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	<b>7</b>
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	<b>13</b>
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# **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 специальности 53.02.03 Инструментальное исполнительство (по видам инструментов) вид инструментов – фортепиано

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

Учебная дисциплина ОД.01.04 Естествознание относится к общеобразовательному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

#### **Цели:**

- формирование целостного взгляда на окружающий мир; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания;
- понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- 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 специального (профессионально значимого) содержания, получаемой с помощью Интернета, специальной и научно-популярной литературы

### **Задачи:**

- 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: обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование **общих компетенций**, включающих в себя способность:

ОК10. Использовать умения и знания учебных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны:

#### **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:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 111 час., включая:

Обязательная учебная нагрузка – 74 час.,

Самостоятельная работа – 37 час.

Дисциплина реализуется в I-II семестрах. Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет во II семестре.

## 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>111</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>74</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>26</i>
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>37</i>
в том числе:	
Подготовка к семинарам	<i>15</i>
Подготовка к деловым играм	<i>8</i>
Работа над проектом /сообщением/презентацией	<i>8</i>
Оформление исследовательской работы	<i>6</i>
Итоговая аттестация в форме диф. зачета во 2 семестре.	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «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		2	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				2
<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
	Лабораторная работа: Определение силового индекса с помощью динамометра				1
	Контрольная работа				1
	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		2	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	
<b>Тема 1.3. Основы электродинамики</b>	Содержание учебного материала	2	1-2
	1 Основные характеристики электрического и магнитного полей Электромагнитные волны. Свет как электромагнитная волна		
	Лабораторная работа: Определение ЭДС ГЭ	2	
	Контрольная работа.	2	
	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	
Содержание учебного материала	2	1-2	
1 Квантово-механическая теория строения атома Физика атомного ядра и элементарных частиц. Радиоактивность.			
<b>Тема 1.4. Элементы квантовой физики</b>	Практическая работа. Деловая игра «Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы».	2	
	Контрольная работа. Защита модуля	2	
	Самостоятельная работа Подготовка к деловой игре Составление глоссария Подготовить сообщение на тему «Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы».	4	
	1 Модель расширяющейся Вселенной. Начало химической эволюции Вселенной. Открытие реликтового фона Вселенной	2	
<b>Тема 1.5. Элементы космологии</b>	Практическая работа. Происхождение, эволюция и строение Солнечной системы.	2	
	Самостоятельная работа. Составление блок-схемы	4	

	Подготовка сообщений/презентаций «Современные представления о Вселенной». «Структура и строение метagalактики», «Галактика - единица структуры Вселенной». «Звезды – структурный элемент Вселенной», «Солнечный ветер» «Искусственные спутники Земли».		
<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	2	
	Практическая работа: Вода. Физические и химические свойства воды. Растворы	2	
	Лабораторная работа: Типы химических реакций. Определение pH.	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	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	
	Содержание учебного материала		
<b>Тема 2.3.</b>	1   Химия вокруг нас Химия в быту	2	2-3
	Научно-исследовательская работа: Анализ химического состава косметических средств, товаров бытовой химии, лекарственных препаратов, на наличие опасных и вредных ингредиентов.	4	
	Контрольная работа. Защита модуля	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Оформление научно-исследовательской работы Подготовка сообщения «Достижения нанонауки и нанотехнологии»	6	

	Подготовка к защите модуля			
<b>Раздел 3.</b>	<b>Биология</b>			
<b>Тема 3.1. Общая биология</b>	Содержание учебного материала		2	1-2
	1	Уровни организации материи Понятие жизнь. Клетка — структурно-функциональная (элементарная) единица жизни. Живой организм. Виды взаимоотношения между живыми организмами «Болезни цивилизации»		
	Практическая работа: Эволюционная теория и ее роль в формировании современной естественно-научной картины мира. Движущие силы эволюции		2	
	Практическая работа: Гипотезы происхождения жизни. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.		2	
	Практическая работа: Теории происхождения человека и человеческих рас. Человек «будущего»		1	
	Контрольная работа по разделу «Биология»		2	
	Самостоятельная работа Составления глоссария Составление блок-схемы Подготовка эссе на тему «Теория эволюции - за и против», «Теории происхождения жизни», «Теории происхождения жизни на Земле, за и против», «Человек будущего», «Болезни цивилизации с учетом будущей профессии и их профилактика» Подготовка к контрольной работе		2	
Содержание учебного материала		2		
<b>Тема 3.2. Экология</b>	1	Основные понятия и законы. Экологические факторы, особенности их воздействия. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере.	1	
	Практическое занятие. Понятие об экологических системах. Структура экосистемы. Цепи питания, трофические уровни. Биогеоценоз как экосистема.			
	Практическая работа: Биосфера — глобальная экосистема. Основные направления воздействия человека на биосферу.		1	
	Практическая работа: Круговорот веществ в природе		2	
	Контрольная работа. Защита модуля		2	
Самостоятельная работа Составление блок-схемы		3		

	Составления глоссария. Подготовка к практической работе Подготовка эссе/презентации на тему «Будущее биосферы», «Нано технологии и биосфера» Подготовка к контрольной работе.		
<b>Всего:</b>		<i>111</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. Петелин, А.Л. Естествознание [Текст] : учеб. пособие: [СПО] / А. Л. Петелин, Т. Н. Гаева, А. Л. Бреннер. - М. : ФОРУМ, 2015. - 256 с. : ил. - (Проф. образование). - ISBN 978-5-91134-417-7 (Изд-во "ФОРУМ")

**Дополнительные источники:**

1. Иконникова, Н.И. Концепции современного естествознания : учебное пособие / Н.И. Иконникова. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 287 с. - ISBN 978-5-238-01421-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115158> (04.07.2017).

2. Рыбалов, Л.Б. Концепции современного естествознания : учебное пособие / Л.Б. Рыбалов, А.П. Садохин. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 415 с. - ISBN 978-5-238-01688-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115179> (04.07.2017).

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ»**

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
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

Знания:	
31 -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
32 - взаимосвязь между научными открытиями и развитием техники и технологий;	опрос, практические занятия контрольная работа
33 - вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины мира	опрос, защита рефератов/ проектов/ презентация