

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

для специальности 52.02.01. Искусство балета

(с изменениями)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО) 070000 – Культура и искусство (УК): 52.02.01. «Искусство балета».

Организация-разработчик:

Новосибирское государственное хореографическое училище

Разработчик:

Преподаватель химии, географии и естествознания

Цидулко Валерия Владимировна

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 070000 – Культура и искусство (УК): 52.02.01. «Искусство балета» (углубленная подготовка).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОУП.01. Обязательные учебные предметы. Предметная область «Естественные науки». ОУП. 01.07. Естествознание.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Изучение предметной области «Естественные науки» должно обеспечить:

сформированность основ целостной научной картины мира;

формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;

сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;

сформированность навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
семинары	3
контрольные работы	2
практические работы	элементы практической работы включены в аудиторные занятия
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
домашняя работа	согласно календарному планированию
<i>Итоговая аттестация в форме:</i>	<i>зачёт.</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины естествознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Естествознание – система наук о природе	Содержание учебного материала	2	1, 2,
	1. Научное знание, его принципы, признаки и структура. 2. Классические и прикладные науки. 3. Примеры классификаций и моделей в естествознании. 4. Научная обработка статистических данных.		
	Лабораторные работы	Не предусмотрены	
	Практические занятия	Не предусмотрены	
	Контрольные работы	Не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2. Структура и свойства мира природы.	Содержание учебного материала	5	1, 2, 3
	1. Характеристики и средства изучения микромира, макромира, мегамира. Волновые и квантовые свойства вещества и поля. Корпускулярно-волновой дуализм. Элементарные частицы и фундаментальные взаимодействия. 2. Уровни организации живого. Биологические системы: клетки, живые организмы, популяции. Биосфера как глобальная экосистема. 3. Биологически активные вещества.		
	Лабораторные работы	Не предусмотрены	
	Практические занятия	1	
	1. Рассмотрение и анализ схем строения клеток, гербария, схем трофических цепей. 2. Цветные химические реакции белков, реакция обнаружения крахмала, реакция, позволяющая отличить глюкозу от фруктозы.		
	Контрольные работы		
Тема 3. Природа в движении, движение в природе.	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Содержание учебного материала	6	1, 2, 3
	1. Движение как перемещение, законы механики. Движение как распространение. Волны. Звук и его характеристики. 2. Движение как качественное изменение. Химические реакции. Ядерные реакции. 3. Движение живых организмов. Молекулярные основы движения в живой природе. 4. Движение тепла. Основные законы термодинамики. 5. Эволюция неживой природы. Эволюция живой природы. Козволюция природы и цивилизации.		
	Лабораторные работы	Не предусмотрены	

1	2	3	4
	Практические занятия 1. Расчёт средней скорости качения шарика по жёлобу. 2. Демонстрация влияния различных факторов на скорость реакций. 3. Просмотр и анализ фрагментов фильма «Эволюция жизни». 4. Семинар	1	
	Контрольные работы	Не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
Тема 4. Естественные науки и развитие техники и технологий.	Содержание учебного материала	5	1, 2
	1. Важнейшие технические изобретения с древних времен. Эволюция технической мысли. Понятие техносферы. 2. Современная авиация и космонавтика. 3. Различные способы производства электроэнергии. Проблемы энергосбережения. 4. Современные химические технологии и биотехнологии. Получение высокотехнологичных материалов, продуктов питания и лекарств.		
	Лабораторные работы	Не предусмотрены	
	Практические занятия 1. Просмотр и анализ фрагментов видеороликов о летательных аппаратах. 2. Рассмотрение коллекций «Производство хлопковой ткани», «Производство льняной ткани», «Пластмассы», «Стекло». 3. Семинар	1	
	Контрольные работы	Не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
Тема 5. Наука на службе здоровья.	Содержание учебного материала	10	2, 3
	1. Факторы здоровья человека. Иммуитет. 2. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование и планирование семьи. 4. Заболевания человека, вызываемые микроорганизмами. 5. Повышенная мышечная деятельность и адаптация организма к ней. 6. Биохимическая основа никотиновой, алкогольной и наркотической зависимостей. 7. Безопасное применение лекарств, БАД и средств бытовой химии. 8. Проблемы рационального питания. 9. Электромагнитные поля в медицине.		
	Лабораторные работы	Не предусмотрены	
	Практические занятия. Анализ ситуаций, связанных с повседневной деятельностью человека.		
	Контрольные работы	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	5	

1	2	3	4
Тема 6. Естественные науки и перспективы развития цивилизации.	Содержание учебного материала	8	2, 3
	1. Человек и биосфера – история развития взаимоотношений. Глобальные проблемы современности. 2. Экологические угрозы человечеству. Пути решения глобальных проблем. 3. Понятие ноосферы. Учение Вернадского о ноосфере. 4. Природоохранное законодательство. Общественное экологическое движение. Личная ответственность человека за охрану и защиту окружающей среды.		
	Лабораторные работы	Не предусмотрены	
	Практические занятия. Просмотр и анализ учебных фильмов «Экология», «Биосфера». Семинар.	1	
	Контрольные работы (зачет)	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Примерная тематика курсовой работы (проекта) (если предусмотрены)	Не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) (если предусмотрены)	Не предусмотрены	
Всего:		36	

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета естественно-научных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: кабинет оснащён комплектом демонстрационного оборудования. В кабинете осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с обучающимися. Большую часть оборудования составляют учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе:

1. Натуральные объекты, используемые в обучении химии, включают в себя коллекции минералов и горных пород, металлов и сплавов, минеральных удобрений, пластмасс, каучуков, волокон и т. д., гербарии.
2. Приборы, посуда, принадлежности для проведения демонстраций и лабораторных работ.
3. Муляжи, модели, рельефные таблицы.
4. Пособия на печатной основе (таблицы, карты, учебники, дидактический материал и т.д.).
5. Средства новых информационных технологий: компьютер с выходом в сеть Интернет.
6. Литература для учителя и обучающихся (учебники, справочники, методическая литература и пр.).
6. Учебные пособия на печатной основе.
7. Для обеспечения безопасного труда в кабинете имеется противопожарный инвентарь, аптечка с набором медикаментов и перевязочных средств, инструкция по правилам безопасности труда для обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Авторская программа И.Ю.Алексашиной, соответствующая ФГОС общего образования и допущенная Министерством образования и науки Российской Федерации.

2. Естествознание. 10 класс. Методика преподавания. Пособие для учителей.
Под ред. Алексашиной И.Ю.

3. Естествознание. 11 класс. Методика преподавания. Пособие для учителей.
Под ред. Алексашиной И.Ю.

Дополнительные источники:

«Энциклопедия для детей». Аванта плюс. 1) Химия. 2) Экология. 3) Биология.
4) Техника.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения контрольных работ и семинаров, а также выполнения обучающимися домашних заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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.	Индивидуальный, фронтальный, групповой контроль. Устные и письменные опросы, контрольные работы, семинары. Домашние задания. Текущий, периодический и итоговый контроль (зачёт).