

Приложение 5.1.33. к ППССЗ  
по специальности  
52.02.01 Искусство балета

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**ОУП.01.07. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ**

САРАТОВ  
2021

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 52.02.01 Искусство балета (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.01.2015 г. № 35);

- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 05.03.2021 г. № 87 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 52.02.01 Искусство балета»;

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки от 17.05.2012 №413).

Организация-разработчик: ГПОУ «Саратовский областной колледж искусств».

Разработчик:

Колесникова Светлана Геннадиевна, преподаватель цикловой комиссии «Общеобразовательные, гуманитарные и социально-экономические дисциплины среднего профессионального образования» ГПОУ «Саратовский областной колледж искусств».

Рекомендовано цикловой комиссией «Общеобразовательные, гуманитарные и социально-экономические дисциплины среднего профессионального образования» ГПОУ «Саратовский областной колледж искусств».

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебного предмета	4
1.1. Область применения рабочей программы	4
1.2. Место учебного предмета в структуре интегрированной образовательной программы в области искусства	4
1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета	4
1.4. Количество часов на освоение учебного предмета	6
2. Структура и содержание учебного предмета	7
2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы	7
2.2. Тематический план и содержание учебного предмета	8
3. Условия реализации учебного предмета	10
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению	10
3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета	11

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

Рабочая программа учебного предмета ОУП.01.07. Естествознание является частью интегрированной образовательной программы в области искусства (далее – ИОП в ОИ) и составлена в соответствии с

- ФГОС СПО по специальности 52.02.01 Искусство балета;
- федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

Рабочая программа учебного предмета может быть использована в ГПОУ «Саратовский областной колледж искусств» для реализации ИОП в ОИ по специальности 52.02.01 Искусство балета.

## **1.2. Место учебного предмета в структуре интегрированной образовательной программы в области искусства**

Учебный предмет ОУП.01.07. Естествознание относится к Предметной области «Естественные науки» Общеобразовательного учебного цикла, реализующего федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в рамках интегрированной образовательной программы по специальности 52.02.01 Искусство балета.

## **1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета**

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

ОК 11. Использовать в профессиональной деятельности умения и знания, полученные обучающимися в ходе освоения учебных предметов и профильных учебных предметов федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

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 рамках освоения программы учебного предмета планируется достижение обучающимися следующих результатов:

Личностные:

Л.1. Проявлять российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов.

Л.2. Сформировать мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.

Л.3. Сформировать основы саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.

Л.4. Обладать навыками сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Л.5. Быть готовым и способным к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; выработать сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Л.6. Сформировать эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества.

Метапредметные:

М.1. Владеть умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира.

М.2. Применять основные методы познания (наблюдение, научный эксперимент) для изучения различных сторон естественнонаучной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере.

М.3. Уметь определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике.

М.4. Уметь использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач.

Предметные:

П.1. Сформировать представления о целостной современной естественнонаучной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственно-временных масштабах Вселенной.

П.2. Владеть знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий.

П.3. Сформировать умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя.

П.4. Сформировать представления о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владеть приемами естественнонаучных наблюдений, опытов исследований и оценки достоверности полученных результатов.

П.5. Владеть понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественнонаучным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию.

П.6. Сформировать умения понимать значимость естественнонаучного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

#### **1.4. Количество часов на освоение учебного предмета:**

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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
теоретические занятия	30
практические занятия	6
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
в том числе:	
домашняя работа	18
самостоятельная работа на уроке	-
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>не предусмотрено</i>	-
подготовка практикоориентированных работ проектного характера <i>не предусмотрено</i>	-
<b>Итоговая форма контроля – дифференцированный зачёт в IV семестре</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
III семестр				
Тема 1.1. Структура мира природы: единство многообразия	Содержание учебного материала		17	2
	1.	Масштабы вселенной.	1	
	2.	Дискретность и непрерывность в природе.	1	
	3.	Поле как способ описание взаимодействия.	1	
	4.	Фундаментальные поля как составляющие материи.	1	
	5.	Взаимодействие поля и вещества. Цвет и спектр.	1	
	6.	Квантовые свойства полей. Волновые свойства частиц.	1	
	7.	Фундаментальное взаимодействие в микромире	1	
	8.	Единство многообразия. Микромир. Мегамир.	1	
	9.	Единство многообразия. Биологические системы.	1	
	10.	Молекулярная структура живого. Клетка как структурная основа живых организмов.	1	
	11.	Разнообразие форм жизни.	1	
	12.	Популяции и процессы их регуляции. Принципы организации экосистем.	1	
	13.	Популяции и процессы их регуляции. Принципы организации экосистем.	1	
	14.	Наиболее общие законы природы. Законы сохранения.	1	
	15.	Энергетика живой клетки.	1	
	Контрольный урок		1	
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с литературой и интернет - источниками		8		
IV семестр				
Тема 1.2 От структуры к свойствам	Содержание учебного материала		3	2
	1.	Атомы и элементы. Два решения проблемы генезиса свойств веществ. Второе рождение атомистики	1	
	2.	Химическая революция эпохи Просвещения. «Новая система химической философии» Д.Дальтона.	1	
	3.	Современные представления о многообразии живого. Как реализуется генетическая информация	1	
	Практическая работа обучающихся:		1	
	1. Доклады на тему «Генезис свойств вещества и классическая атомно-молекулярная теория», «Периодический закон Д.И.Менделеева»			
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с литературой и интернет – источниками		2		



Тема 1.3. Природа в движении, движение в природе	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	2
	1.	Движение как перемещение. Причины механического движения	1	
	2.	Движение как распространение. Волны. Свойства волн	1	
	3.	Движение, пространство, время, материи. Движение тепла.	1	
	4.	Статистика порядка и хаоса. Движение как качественное изменение. Химические реакции.	1	
	5.	Движение в живой природе. Движение как качественное изменение. Ядерные реакции.	1	
	<b>Практическая работа обучающихся:</b>		1	
	1. Доклады на тему «Видимое движение планет», «Звук и его характеристики», Скорость химических реакций», «Формы и виды движения»			
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с литературой и интернет-источниками		3		
Тема 1.4. Эволюционная картина мира	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	2
	1.	Между порядком и хаосом. Самоорганизация. Причины и условия.	1	
	2.	Самовоспроизведение живых организмов. Самоорганизация в развитии живых организмов.	1	
	3.	Рождение Вселенной. Образование галактик, звезд, планетных систем.	1	
	4.	Эволюция планеты Земля. Принципы эволюции живых организмов.	1	
	5.	Современные концепции биологической эволюции. Эволюция эукариот. Эволюция человека	1	
	<b>Практическая работа обучающихся:</b>		1	
	1. Доклады на тему «Эволюция звезд и синтез тяжелых элементов», «Развитие жизни на Земле»			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с литературой и интернет - источниками		3	
Тема 1.5 Развитие техногенной цивилизации	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	3
	1.	Зарождение и развитие техники. Естествознание как источник развития техники. Техника – источник тревог человечества	1	
	2.	Взаимодействие науки и техники. Законы сохранения, реактивное движение, космические полеты. Принципы работы тепловых двигателей. Радиоволны. Использование радиоволн.	1	
	<b>Практическая работа обучающихся:</b>		1	
	1. Доклады на тему «Великие ученые»			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с литературой и интернет - источниками		2	
	<b>Дифференцированный зачёт</b>		1	
<b>Максимальная нагрузка обучающегося – 54 часа; аудиторных занятий – 36 часов; самостоятельная работа - 18 часов.</b>				

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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

Реализация программы учебного предмета осуществляется в кабинете естественнонаучных дисциплин, с использованием средств кабинета фоновидеотеки и фондов библиотеки.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

наглядные пособия.

Технические средства обучения:

компьютерное и мультимедийное оборудование

Оборудование кабинета фоновидеотеки:

фонд аудио, видеозаписей,

звуковоспроизводящая, видеовоспроизводящая, записывающая аппаратура,

аппаратура для индивидуального прослушивания.

Библиотека обеспечивает доступом каждого обучающегося к соответствующим базам данных и библиотечным фондам. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной, дополнительной учебной и нотной литературы по дисциплине, соответствующими требованиям программы. Библиотечный фонд включает справочно-библиографические и периодические издания.

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

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

**Основные источники:**

1. Казанков, А.И. Гуманитарные основания естествознания: учебное пособие / А.И. Казанков, О.Л. Лейбович. — Пермь: ПГИК, 2019. — 256 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155816>. — ЭБС «Лань»

2. Концепции современного естествознания: учебное пособие / А.В. Брильков, Н.Н. Гурова, И.В. Жабрун [и др.]. — Красноярск: СФУ, 2019. — 172 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157647>. — ЭБС «Лань»

3. Тихонов, А.И. Проблемы современного естествознания: учебное пособие / А.И. Тихонов. — Иваново: ИГЭУ, 2018. — 124 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154592>. — ЭБС «Лань»

4. Алексашина, И.Ю., Галактионов, К.В., Дмитриев, И.С. [и др.] Естествознание. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень / под редакцией проф. И. Ю. Алексашиной. — 8-е изд. — М.: Просвещение, 2021.

5. Алексашина, И.Ю., Галактионов, К.В., Ляпцев, А.В., Шаталов, М.А. и др. Естествознание. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций:

базовый уровень / под редакцией проф. И. Ю. Алексашиной. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2021.

6. Жереб, В. П. Концепции современного естествознания: учебное пособие / В. П. Жереб. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2020. — 100 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165910>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Концепции современного естествознания: учебное пособие / А. В. Брильков, Н. Н. Гурова, И. В. Жабрун [и др.]. — Красноярск: СФУ, 2019. — 172 с. — ISBN 978-5-7638-3825-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157647>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительные источники:**

1. Алексашина, И.Ю. Естествознание: 10 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый уровень / И.Ю. Алексашина, К.В. Галактионов, И.С. Дмитриев; 2-е изд. – М.: Просвещение, 2008. – 270 с.

2. Горелов, А.А. Концепции современного естествознания: учебное пособие / А.А. Горелов. – М.: Высшее образование, 2007. – 335 с.

3. Тихонов, А.И. Проблемы современного естествознания: учебное пособие / А.И. Тихонов. — Иваново: ИГЭУ, 2018. — 124 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154592>. — ЭБС «Лань»

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Электронно-библиотечная система ЛАНЬ ([www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com))
2. Электронная библиотека АКАДЕМИЯ ([www.academia-library.ru](http://www.academia-library.ru))

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Контроль и оценка** результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения обязательных аудиторных занятий, внеаудиторной самостоятельной работы, практической работы, тестирования, устного и письменного опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Итоговая форма контроля – дифференцированный зачёт в IV семестре.

<b>Общие компетенции</b>	<b>Результаты</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях; ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных	Изучение предметной области «Естественные науки» <b>должно обеспечить:</b> •сформированность основ целостной научной картины мира; •формирование понимания взаимосвязи и	Аудиторные занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, групповые и индивидуальные задания, тест, письменная

задач, профессионального и личностного развития; ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности; ОК 11. Использовать в профессиональной деятельности умения и знания, полученные обучающимися в ходе освоения учебных предметов и профильных учебных предметов федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.	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.	контрольная работа. Устный/письменный опрос, письменная контрольная работа, контрольный урок, дифференцированный зачет.
--	---	---

### Личностные, метапредметные и предметные результаты обучения

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Личностные:</p> <p>Л.1. Проявлять российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов.</p> <p>Л.2. Сформировать мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.</p> <p>Л.3. Сформировать основы саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</p> <p>Л.4. Обладать навыками сотрудничества со сверстниками,</p>	<p><b>Оценка «Отлично»</b> Обучающийся в полном объеме ответил на все вопросы и дополнительные вопросы поставленные преподавателем, умеет работать со всеми видами источников, проявив самостоятельность и знания межпредметного характера. Обучающийся может самостоятельно добывать знания, пользуясь различными источниками, имеет развитые практические умения.</p> <p><b>Оценка «Хорошо»</b> Обучающийся раскрыл содержание вопросов, но в его ответе содержатся недочеты или одна не грубая ошибка; при ответе на поставленные вопросы имеются незначительные</p>	<p>индивидуальный устный опрос,</p> <p>тестирование,</p> <p>контрольный урок,</p> <p>дифференцированный зачет</p>

<p>детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</p> <p>Л.5. Быть готовым и способным к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; выработать сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>Л.6. Сформировать эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества;</p> <p>Метапредметные:</p> <p>М.1. Владеть умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира.</p> <p>М.2. Применять основные методы познания (наблюдение, научный эксперимент) для изучения различных сторон естественнонаучной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере.</p> <p>М.3. Уметь определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике.</p> <p>М.4. Уметь использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач.</p> <p>Предметные:</p> <p>П.1. Сформировать представления о целостной современной естественнонаучной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственно-временных масштабах Вселенной.</p> <p>П.2. Владеть знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в</p>	<p>замечания и поправки со стороны преподавателя. Обучающийся имеет развитые практические умения.</p> <p><b>Оценка</b>  <b>«Удовлетворительно»</b>  Обучающийся раскрыл более чем на 50% содержания вопросов, но его ответ содержит недочеты или 2-3 негрубые ошибки, при ответе на поставленные вопросы преподаватель оказывал ему значительную помощь в виде наводящих вопросов. Обучающийся знает только основные принципы, умеет добывать знания лишь из основных источников.</p> <p><b>Оценка 2»</b>  <b>(неудовлетворительно)</b>  Обучающийся раскрыл менее чем на 50% содержания вопросов, его ответ содержит более двух грубых ошибок, при ответе на поставленные вопросы преподаватель оказывал ему постоянную помощь. Обучающийся не умеет самостоятельно работать с источниками, не знает принципов учебной дисциплины.</p>	
--	---	--

<p>области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий.</p> <p>П.3. Сформировать умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя.</p> <p>П.4. Сформировать представления о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владеть приемами естественнонаучных наблюдений, опытов исследований и оценки достоверности полученных результатов.</p> <p>П.5. Владеть понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественнонаучным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию.</p> <p>П.6. Сформировать умения понимать значимость естественнонаучного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.</p>		
--	--	--