

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СЕВЕРО - КАВКАЗСКИЙ КОЛЛЕДЖ МНОГОПРОФИЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ»**

**Утверждаю:**

**Директор ЧПОУ СевКавКМО**

\_\_\_\_\_ **В.А. Серебрякова**

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ **2024 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.04 ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА**  
по программе подготовки специалистов среднего звена  
по специальности  
**44.02.01 Дошкольное образование**

Ставрополь, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 44.02.01 Дошкольное образование.

Организация-разработчик: ЧПОУ «Северо - Кавказский колледж многопрофильного образования»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.04 ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 44.02.01 Дошкольное образование.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл и относится к дисциплинам вариативной части.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:  
**уметь:**

- анализировать наиболее важные события научной картины мира;
- использовать современные термины и понятия в области естественных наук;
- работать со специальной литературой и анализировать полученные результаты;
- осознавать значимость достижений науки прошлого и настоящего;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
- выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки, делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы;
- приводить примеры практического использования естественнонаучных знаний;

**знать:**

- основные характеристики естественнонаучной картины мира, место и роль человека в природе;
- базовый понятийный аппарат, необходимый для осмысления и дальнейшего изучения различных областей естествознания;
- историю развития научной картины мира в различные исторические эпохи;
- особенности современной картины мира;
- корпускулярный и волновой принципы описания и дуализм мира;
- организацию и самоорганизацию в живой и неживой природе;
- соотношение порядка и беспорядка в природе.

### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 113 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>113</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>78</i>
в том числе:	
лабораторные работы	—
практические занятия	<i>26</i>
контрольные работы	—
курсовая работа (проект) <i>(не предусмотрено)</i>	—
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>35</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(не предусмотрено)</i>	—
Конспектирование в соответствии с заданной тематикой	<i>17</i>
Подготовка устных сообщений в соответствии с заданной тематикой	<i>18</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.04 Естественнаучная картина мира

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1. Общая характеристика естественнонаучной картины мира Понятие научной картины мира	<b>Содержание учебного материала</b>		2	1
	1	Научная картина мира как ценность техногенной культуры. Мировосприятие. Миросозерцание. Мировоззрение эпохи. Образ мира. Наука и научное естествознание.		
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)		—	
	<b>Практические занятия</b> Научное описание реальности. Научная картина мира. Общая и чисто научная картины мира. Понятие религиозной, мифологической, философской, эстетической картин мира.		2	
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)		—	
Тема 2. Генезис понятия «Научная картина мира»	<b>Содержание учебного материала</b>		3	2
	Самостоятельная работа обучающихся Конспектирование в соответствии с заданной тематикой Подготовка устных сообщений в соответствии с заданной тематикой 1. Развитие естествознания в XVIII в.		4	
	1	Особенности развития естествознания во второй половине XIX в. Физическая теория и необходимость выработки интегрального представления о мироздании.	—	
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)		2	
	<b>Практические занятия</b> Эмпирическое и теоретическое естествознание. Физикализм и натурализм. Физикализм и научная картина мира.		—	
Тема 3. Научная картина мира: история и современность. Проблемы развития научной картины мира. Научная картина мира в культурно-историческом контексте	<b>Содержание учебного материала</b>		3	2
	Самостоятельная работа обучающихся Конспектирование в соответствии с заданной тематикой Подготовка устных сообщений в соответствии с заданной тематикой Современные трактовки содержания понятия научная картина мира.		6	
	1	Научная картина мира и культура исторической эпохи. Научная, этическая и эстетическая картины мира. Научная картина мира и образ науки. Научная картина мира и образ ученого. Стиль научного мышления и его изменение.	—	
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)		2	
	<b>Практические занятия</b> Картина мира как объект познания. Синхронический и диахронический анализ научной картины мира.		—	
Тема 4. Античность. Естественнонаучные представления и проблема	<b>Содержание учебного материала</b>		3	2
	Самостоятельная работа обучающихся Конспектирование в соответствии с заданной тематикой Подготовка устных сообщений в соответствии с заданной тематикой Историческое изменение научной картины мира и его факторы.		6	
	1	Мышление первобытного мира и начало логического освоения действительности. Мифотворчество как объяснение и конструирование мира. Генезис природы и природа мира. Космос, хаос, гармония. Физика и метафизика.	—	
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)		—	

существования научной картины мира	<b>Практические занятия</b> Формирование и развитие естественнонаучных представлений. Атомистическое учение.		2	
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)		—	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Конспектирование в соответствии с заданной тематикой Подготовка устных сообщений в соответствии с заданной тематикой 1. Эволюция научной картины мира.		4	
Тема 5. Средние века и эпоха Возрождения	<b>Содержание учебного материала</b>		6	2
	1	Аристотелевско-Птолемеевская картина мира и технология. Схоластика и эмпиризм. Герметическая картина мира, алхимическая и астрологическая реальность. Становление экспериментального естествознания.		
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)		—	
	<b>Практические занятия</b> Расширение физических пределов мира. Геоцентризм и новый образ Вселенной.		2	
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)		—	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Конспектирование в соответствии с заданной тематикой Подготовка устных сообщений в соответствии с заданной тематикой 1. Аристотелизм и образ мира.		4	
Тема 6. Картина мира в науке Нового времени	<b>Содержание учебного материала</b>		6	2
	1	Тенденции перехода от геоцентризма к гелиоцентризму. Коперникианская революция. Изменение общих естественнонаучных представлений. Физика Г. Галилея и генезис науки Нового времени. Проблема теоретического описания мира. Ньютоновская механика и механическая картина мира.		
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)		—	
	<b>Практические занятия</b> Эмпиризм, механицизм, теоретическое естествознание. Дифференциация естественнонаучного знания и трансформация механицизма. Новая физика и картина мира.		2	
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)		—	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Конспектирование в соответствии с заданной тематикой Подготовка устных сообщений в соответствии с заданной тематикой 1. Развитие физики и проблема единой картины мира. 2. Внутренний кризис метафизики. 3. Картезианское естествознание.		3	
Тема 7. Становление современной научной картины	<b>Содержание учебного материала</b>		6	2
	1	Механицизм и историзм. Генезис исторического естествознания. Наука о Земле и историзм. Космологические модели. Трансформизм и эволюционализм. Естественная теология и принцип историзма. Дарвиновская революция и ее интегральное влияние на теоретический базис естествознания. Неклассическая физика и проблема единства физической реальности. Корпускулярный и волновой принципы описания и дуализм мира.		
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)		—	
	<b>Практические занятия</b> От релятивистской теории к релятивистской картине мира. Единство мира и единство описания мира. Научная картина мира - единство или множественность.		2	
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)		—	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Конспектирование в соответствии с заданной тематикой Подготовка устных сообщений в соответствии с заданной тематикой 1. Космологичность видения мира.		4	

	2. Проблема существования электродинамической картины мира. 3. От классической к неклассической физике. 4. От статистического к динамическому образу мира.		
<b>Тема 8. Научная картина мира и ее функции в развитии научного знания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1 Научная картина мира как форма внутридисциплинарной систематизации научного знания и как междисциплинарный синтез знаний.		2
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	—	
	<b>Практические занятия</b> Научная картина мира и формулировка исследовательских программ.	4	
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)	—	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Конспектирование в соответствии с заданной тематикой Подготовка устных сообщений в соответствии с заданной тематикой 1. Концептуальность и образность картины мира. 2. Общая и специальные картины мира.	4	
<b>Тема 9. Современная научная картина мира: некоторые проблемы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	1 Проблема единого видения мира в современном естествознании. Универсальный (глобальный) эволюционализм и возможность единства естественнонаучного знания. Синергетика и возможность перехода от линейного к нелинейному мышлению.		2
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	—	
	<b>Практические занятия</b> Нефизическое знание и научная картина мира. Биология и современное видение мира. Целостность и целесообразность.	4	
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)	—	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Конспектирование в соответствии с заданной тематикой Подготовка устных сообщений в соответствии с заданной тематикой Роль картины мира в формировании и развитии естественнонаучных теорий. Холистические концепции в естественных науках. «Научный креационизм» и естественнонаучная картина мира.	4	
<b>Тема 10. Научная картина мира, естественнонаучное знание и гуманитарное мышление</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	1 Естественнонаучное и гуманитарное знание и проблема двух культур. Естественные науки и смысл познания.		2
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	—	
	<b>Практические занятия</b> Общечеловеческое и общецивилизационное значение естественнонаучного знания.	4	
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)	—	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Конспектирование в соответствии с заданной тематикой Подготовка устных сообщений в соответствии с заданной тематикой 1. Сциентизм и антисциентизм в современности. 2. Человек субъект и объект познания.	3	
<b>Всего:</b>		<b>113</b>	



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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета естественнонаучных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

шкаф – 1 шт., стол преподавательский – 1 шт., стул преподавательский – 1 шт., столы ученические – 8 шт., стулья ученические – 16 шт., доска маркерная – 1 шт., ноутбук с доступом в сеть Интернет – 1 шт.; принтер черно-белый – 1 шт., микроскоп – 1 шт., набор микроПрепаратов – 1 шт.; стёкла предметные для микроскопа – 10 шт.; чашки Петри – 10 шт.; посуда химическая: пробирки – 10 шт., цилиндры мерные – 5 шт., колбы мерные – 5 шт., колбы конические – 5 шт., стаканы мерные – 5 шт., пипетки – 3 шт., штативы для пробирок – 5 шт.; набор химических реактивов (учебный);  
приказы и нормативные акты; рецептурные бланки;  
документы первичного учета;  
стенды информационные – 2 шт., таблица химических элементов Д.И. Менделеева – 1 шт., комплекты тематических плакатов

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

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

##### **Основные источники:**

1. Концепции современного естествознания : учебник / под ред. В.Н. Лавриненко, В.П. Ратникова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2019. - 319 с. : ил., схемы - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01225-4 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115169>
2. Тулинов, В.Ф. Концепции современного естествознания : учебник / В.Ф. Тулинов, К.В. Тулинов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. - 483 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01999-9 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453499>

##### **Дополнительные источники:**

1. Иконникова, Н.И. Концепции современного естествознания : учебное пособие / Н.И. Иконникова. - Москва : Юнити-Дана, 2019. - 287 с. - ISBN 978-5-238-01421-0 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115158>
2. Рыбалов, Л.Б. Концепции современного естествознания : учебное пособие / Л.Б. Рыбалов, А.П. Садохин. - Москва : Юнити-Дана, 2019. - 415

- с. - ISBN 978-5-238-01688-7 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115179>
3. Садохин, А.П. Концепции современного естествознания : учебник / А.П. Садохин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2019. - 447 с. : табл. - ISBN 978-5-238-01314-5 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115397>

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
анализировать наиболее важные события научной картины мира;	Индивидуальный опрос Тестирование
использовать современные термины и понятия в области естественных наук;	Индивидуальный опрос Тестирование
работать со специальной литературой и анализировать полученные результаты;	Индивидуальный опрос Тестирование
осознавать значимость достижений науки прошлого и настоящего;	Индивидуальный опрос Тестирование
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;	Индивидуальный опрос Тестирование
выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки, делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы;	Индивидуальный опрос Тестирование
приводить примеры практического использования естественнонаучных знаний;	Индивидуальный опрос Тестирование
<b>Знания:</b>	
основные характеристики естественнонаучной картины мира, место и роль человека в природе;	Индивидуальный опрос Тестирование
базовый понятийный аппарат, необходимый для осмысления и дальнейшего изучения различных областей естествознания;	Индивидуальный опрос Тестирование
историю развития научной картины мира в различные исторические эпохи;	Индивидуальный опрос Тестирование

особенности современной картины мира;	Индивидуальный опрос Тестирование
корпускулярный и волновой принципы описания и дуализм мира;	Индивидуальный опрос Тестирование
организацию и самоорганизацию в живой и неживой природе;	Индивидуальный опрос Тестирование
соотношение порядка и беспорядка в природе.	Индивидуальный опрос Тестирование