

Частное профессиональное образовательное учреждение
"Южный многопрофильный техникум"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 04 ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА

по программе подготовки специалистов среднего звена специальности


44.02.02 Преподавание в начальных классах (углубленная подготовка)

на базе среднего общего образования

на базе основного общего образования

Армавир, 2022

ОДОБРЕНА
Цикловой методической комиссией
по специальности 44.02.02 Преподавание
в начальных классах
Председатель цикловой методической
комиссией



Н.В. Семенова

17.06.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ ЮМТ
_____ Е.С. Федотенков
«17» июня 2022 г.

Рассмотрена
На заседании педагогического совета
Протокол № 6 от 17.06.2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО)
44.02.02 Преподавание в начальных классах, утвержденного приказом
Министерства образования и науки РФ от 27 октября 2014 г. N 1353

Организация-разработчик: Частное профессиональное образовательное
учреждение «Южный многопрофильный техникум»

Разработчики:
Новоселецкая О.В., преподаватель

Для поступивших в 2021 году

Рецензенты:
Магистр сельскохозяйственных наук, преподаватель-исследователь
А.В. Кузнецова
Преподаватель ГБПОУРН «КАПТ» Т. В. Елина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
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 44.02.02 Преподавание в начальных классах

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- особенности современной картины мира;
- организацию и самоорганизацию в живой и неживой природе;
- соотношение порядка и беспорядка в природе.

уметь:

- 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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 113 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 48 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>113</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>74</i>
в том числе:	
лабораторные работы	—
практические занятия	<i>26</i>
контрольные работы	—
курсовая работа (проект) (<i>не предусмотрено</i>)	—
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>39</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (<i>не предусмотрено</i>)	—
Конспектирование в соответствии с заданной тематикой	<i>19</i>
Подготовка устных сообщений в соответствии с заданной тематикой	<i>20</i>
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН. 04 ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ 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
Введение.	Содержание учебного материала	3	
	1 Место науки в духовной жизни общества.	1	1
	2 Специфика и взаимосвязь естественнонаучного и гуманитарного типов культур.	1	
	3 Наука и религия. Этика науки.	1	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	1. Духовная культура. Рождение науки.		
	2. Характерные черты научного знания. Научное открытие и доказательство.		
Тема 1. Логика и методология научного познания	Содержание учебного материала	5	
	1 Место науки в структуре знания. Структура научной деятельности.	1	2
	2 Научная истина и научное мировоззрение.	1	
	3 Методы научного познания. Формы научного знания.	1	
	4 Логика и динамика развития науки.	1	
	5 Математизация, дифференциация и интеграция естественнонаучного знания.	1	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Математизация, дифференциация и интеграция естественнонаучного знания.		
Тема 3. Понятие естественнонаучной картины мира. Исторические типы естественнонаучной картины мира.	Содержание учебного материала	5	
	1 Понятие естественнонаучной картины мира.	1	2
	2 Формирование и развитие естественнонаучной картины мира.	1	
	3 Функции естественнонаучной картины мира.	1	
	4 Основные изменения естественнонаучной картины мира.	1	
	5 Фундаментальные основы новой естественнонаучной картины	1	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Статистические и термодинамические свойства макросистем. Законы термодинамики		
Тема 4. Научные революции. Место научных революций в	Содержание учебного материала	5	
	1 Понятие научной революции.	1	2
	2 Научные революции как путь к прогрессу.	1	
	3 Научные революции как путь к прогрессу.	1	

формировании естественнонаучной картины мира.	4	<i>Научные революции как путь к прогрессу.</i>	1	
	5	<i>Научные революции как путь к прогрессу.</i>	1	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		-	
	Практические занятия		4	
	<i>1. Три глобальных научных революции</i>		1	
	<i>2. Аристотелевская революция</i>		1	
	<i>3. Ньютоновская революция</i>		1	
	<i>4. Эйнштейновская революция.</i>		1	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Мир элементарных частиц. Становление теоретической биологии.</i>		4	
Тема 5. Структурная организация живой и неживой материи	Содержание учебного материала		5	
	1	<i>Понятие структурной организации материи.</i>	1	2
	2	<i>Структурная организация неживой материи: микромир, макромир, мегамир.</i>	1	
	3	<i>Структурная организация неживой материи: микромир, макромир, мегамир.</i>	1	
	4	<i>Уровни организации живой материи: популяции, биоценоз, биогеоценоз, биосфера</i>	1	
	5	<i>Уровни организации живой материи: популяции, биоценоз, биогеоценоз, биосфера</i>	1	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		-	
	Практические занятия		4	
	<i>1. Физические законы, действующие в микромире</i>		1	
	<i>2. Физические законы, действующие макромире</i>		1	
	<i>3. Физические законы, действующие мегамире.</i>		1	
	<i>4. Физические законы, действующие мегамире.</i>		1	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Зарождение живой материи. Генетические законы и факторы эволюции.</i>		4	
Тема 6. Физико- химическая картина мира	Содержание учебного материала		5	
	1	<i>Материя и движение, время и пространство. Виды фундаментальных взаимодействий.</i>	1	2
	2	<i>Концепции дальнего действия и ближнего действия. Законы сохранения и виды симметрии в природе.</i>	1	
	3	<i>Становление классической механики.</i>	1	
	4	<i>Развитие учения об электричестве и магнетизме. Корпускулярно-волновой дуализм.</i>	1	
	5	<i>Атомно-молекулярный уровень организации материи.</i>	1	
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		-	
	Практические занятия		6	
	<i>1. Специальная теория относительности. Общая теория относительности.</i>		1	
	<i>2. Статистические и термодинамические свойства макросистем.</i>		1	
	<i>3. Законы термодинамики.</i>		1	
	<i>4. Принципы современной физики: принцип относительности, дополнительности, суперпозиции.</i>		1	
	<i>5. Принцип минимума диссипации энергии.</i>		1	
	<i>6. Мир элементарных частиц.</i>		1	
Контрольные работы (не предусмотрены)		-		

	Самостоятельная работа обучающихся <i>Учение о популяции.</i> <i>Принципы жизнедеятельности видов и функционирования экосистем.</i>		4		
Тема 7. Биологическая картина мира	Содержание учебного материала		5		
	1	<i>Традиционная или описательно-натуралистская биология; физико-химическая и эволюционная биология.</i>	1	2	
	2	<i>Системный подход в исследовании природы.</i>	1		
	3	<i>Зарождение экспериментальной биологии во второй половине XIX века.</i>	1		
	4	<i>Развитие эволюционной концепции и теории естественного отбора.</i>	1		
	5	<i>Концепция структурных уровней в биологии; многообразие живых организмов.</i>	1		
	Лабораторные работы (не предусмотрены)			-	
	Практические занятия			7	
	1.	<i>Отличие живого от неживого. Свойства живых систем.</i>	1		
	2.	<i>Клетка. Воспроизводство живого.</i>	1		
	3.	<i>Генетические законы и факторы эволюции.</i>	1		
	4.	<i>Учение Вернадского о биосфере.</i>	1		
	5.	<i>Типы сред, действие факторов среды.</i>	1		
	6.	<i>Учение о популяции.</i>	1		
7.	<i>Принципы жизнедеятельности видов и функционирования экосистем.</i>	1			
Контрольные работы (не предусмотрены)			-		
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Конспектирование в соответствии с заданной тематикой</i> <i>Написание реферата</i>		4		
Тема 8. Астрономическая картина мира	Содержание учебного материала		5		
	1	<i>Элементы эволюции Вселенной</i>	1	2	
	2	<i>Элементы эволюции Вселенной</i>	1		
	3	<i>Элементы эволюции Вселенной</i>	1		
	4	<i>Строение и эволюция Галактики</i>	1		
	5	<i>Строение и эволюция Галактики</i>	1		
	Лабораторные работы (не предусмотрены)			-	
	Практические занятия			4	
	1.	<i>Внутреннее строение и история геосферных оболочек.</i>	1		
	2.	<i>Источники энергии Солнца и звезд</i>	1		
	3.	<i>Модель Большого взрыва и расширяющейся Вселенной</i>	1		
4.	<i>Солнце (строение, солнечные пятна, протуберанцы, хромосферные вспышки);</i>	1			
Контрольные работы (не предусмотрены)			-		
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Принцип глобального эволюционизма.</i> <i>Солнечно-земные связи.</i>		4		
Тема 9. Синергетика.	Содержание учебного материала		5		
	1	<i>Синергетика.</i>	1	2	
	2	<i>Принцип универсального эволюционизма.</i>	1		
	3	<i>Самоорганизация в живых и неживых системах.</i>	1		
	4	<i>Условия самоорганизации.</i>	1		

	5	<i>Флуктуации. Точка бифуркации.</i>	1	
		Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
		Практические занятия (не предусмотрены)	-	
		Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
		Самостоятельная работа обучающихся История геологического развития Земли	4	
Тема 10.		Содержание учебного материала	5	
Человек как предмет естественнонаучного познания	1	<i>Человек как объект естественнонаучного познания.</i>	1	2
	2	<i>Представления о появлении человека в эволюции.</i>	1	
	3	<i>Социобиология, этология, этнология и социальная экология - их достижения в изучении человека.</i>	1	
	4	<i>Социобиология, этология, этнология и социальная экология - их достижения в изучении человека.</i>	1	
	5	<i>Особенности физиологии и здоровья человека.</i>	1	
		Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	
		Практические занятия	1	
		<i>1. История развития цивилизации. Современные глобальные проблемы человечества.</i>	1	
		Контрольные работы (не предусмотрены)	-	
		Самостоятельная работа обучающихся <i>Глобальные катастрофы и эволюция жизни. История развития цивилизации</i>	4	
	Примерная тематика курсовой работы (проекта) (не предусмотрены)	-		
	Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) (не предусмотрены)	-		
		Всего:	113	

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 педагогики и психологии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- ПК с доступом к сети Интернет,
- программное обеспечение общего назначения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Одинцова, Н. И. Естественнонаучная картина мира. Ч.1. Естествознание — комплекс наук о природе : учебное пособие / Н. И. Одинцова. — Москва : Прометей, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-907166-22-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94421.html>
2. Елканова, Т. М. Естественно-научная картина мира : учебник / Т. М. Елканова. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 330 с. — ISBN 978-5-4487-0716-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96269.html>

Дополнительные источники:

1. Гусев, Д. А. Естественнонаучная картина мира : учебное пособие / Д. А. Гусев, Е. Г. Волкова, А. С. Маслаков. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2016. — 224 с. — ISBN 978-5-4263-0267-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/70117.html>

Интернет-ресурсы:

<http://www.1september.ru>
<http://www.festival.1september.ru>
<http://www.pedlib.ru>
<http://www.pedknigi.ru>
<http://www.metodkabinet.eu>
<http://www.lav.edu.ru>
<http://www.openet.ru>
<http://www.edu.ru>

<http://www.nachalka.com>
<http://www.n-shkola.ru>
<http://www.school2100.ru>
<http://nachobr.metodist.ru>
<http://www.pedagogy.ru>

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
уметь:	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
знать:	Индивидуальный опрос Тестирование
особенности современной картины мира;	Индивидуальный опрос Тестирование
организацию и самоорганизацию в живой и неживой природе;	Индивидуальный опрос Тестирование
соотношение порядка и беспорядка в природе.	Индивидуальный опрос Тестирование

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность и развитие компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Индивидуальный опрос Тестирование
ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Индивидуальный опрос Тестирование

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Индивидуальный опрос Тестирование
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Индивидуальный опрос Тестирование
ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.	Индивидуальный опрос Тестирование
ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать уроки.	Индивидуальный опрос Тестирование
ПК 1.2. Проводить уроки.	Индивидуальный опрос Тестирование
ПК 2.2. Проводить внеурочные занятия.	Индивидуальный опрос Тестирование
ПК 2.5. Вести документацию, обеспечивающую организацию внеурочной деятельности и общения обучающихся.	Индивидуальный опрос Тестирование
ПК 4.1. Выбирать учебно-методический комплект, разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе образовательного стандарта и примерных программ с учетом вида образовательного учреждения, особенностей класса/группы и отдельных обучающихся	Индивидуальный опрос Тестирование
ПК 4.2. Создавать в кабинете предметно-развивающую среду.	Индивидуальный опрос Тестирование
ПК 4.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.	Индивидуальный опрос Тестирование
ПК 4.4. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.	Индивидуальный опрос Тестирование
ПК 4.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области начального образования.	Индивидуальный опрос Тестирование