

«Рассмотрено»
На заседании школьного
методического
объединения учителей
протокол № 1
от 25.08.2026 г.
руководитель ПЦК

«Согласовано»
Зам. директора
по УВР

/Е.В.Попова/

«Утверждаю»
Директор
ГБПОУ
« Воронежская
специальная
музыкальная школа
(колледж)»

/И.М. Исакова/

/А.В. Фабрий/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА на 2026-2027 учебный год

предмет: Естествознание

учитель: Саратова А.Н.

курс: I

количество часов в неделю - 2

годовое количество часов - 72

(из расчета 36 рабочих недель)

Нормативная база

Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года №273-ФЗ;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 53.02.03 «Инструментальное исполнительство» (по видам инструментов) от 23.12. 2014 г. № 1608;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования от 17.05.2012 Г №413

Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09. 10. 2024 г. № 704 (зарегистрирован в Министерстве просвещения Российской Федерации 11.02.2025 №81220) «О внесении изменений в некоторые приказы в Министерстве просвещения Российской Федерации, касающихся федеральных образовательных программ начального общего образования среднего общего образования, основного общего образования и среднего общего образования

Примерной программой воспитания, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 02.06.2020 г. №64100).

Учебный план ГБПОУ «Воронежская специальная музыкальная школа (колледж) на 2026-2027 учебный год.

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по естествознанию для I курса разработана в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года, 31 декабря 2015г)) примерной программы по естествознанию для основных школ и в соответствии с рабочей программой по естествознанию к учебникам для СПО: И.Ю. Алексашина.

Рабочая программа ориентирована на учебник: Естествознание. Базовый уровень, для образовательных организаций реализующих образовательные программы СПО: И.Ю. Алексашина, А.В. Ляпцев, К.В. Галактионов – Москва: Просвещение, 2024.-288 с.: ил.- (Учебник СПО)

Место учебного предмета в образовании.

Место учебного предмета в образовании предусматривает Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Р.Ф. обязательное изучение естествознания на этапе основного общего образования в объеме 72 часа (2ч в неделю).

Естествознание - наука о явлениях и законах природы. Современное естествознание включает множество естественнонаучных отраслей, из которых наиболее важными являются физика, химия и биология. Оно охватывает широкий спектр вопросов о разнообразных свойствах объектов природы, которые можно рассматривать как единое целое.

Специфика курса.

Учебный предмет «Естествознание», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, позволяет формировать у студентов не только целостную естественнонаучную картину мира. Введение этого предмета побуждает у студентов эмоционально-

ценностное отношение к изучаемому материалу, создает условия для формирования системы ценностей, позволяющей формировать у них готовность к выбору действий определенной направленности, критически оценивать свои и чужие действия и поступки. Основным результатом познавательного отношения к естественному миру в культуре является установления смысла и значения содержания объектов и явлений природы. Таким образом, познавательная функция учебного предмета «Естествознание» заключается в способности его содержания концентрировать в себе как знания о естественном мире, так и познавательные ценности. Специфика курса «Естествознания» в совокупности наук о природе как единой целостности, взятых в их взаимосвязи.

Цель: Формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека.

Задачи курса:

1. создание основ целостной научной картины мира;
2. создание условий для развития навыков учебной, проектно - исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;
3. формирование умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;
4. знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на представления человека о природе, развитие техники и технологий;
5. овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, критической оценки и использования естественнонаучной информации, осознанного определения собственной позиции по отношению к обсуждаемым в обществе проблемам науки;

6. развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественнонаучной информации;

7. воспитание убеждённости в возможности познания законов природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации;

8. использование естественнонаучных знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, охраны здоровья, окружающей среды и энергосбережения.

Формы решения поставленных задач.

Форма организации образовательного процесса: классно-урочная.

Формы организации учебного процесса на уроке: индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, парные, коллективные, фронтальные.

Ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный и репродуктивный, используется частично-поисковый.

Типы уроков по ведущим целям:

Формирование новых знаний, умений и навыков: беседа, теоретическая или практическая самостоятельная работа (исследовательского типа), элементы урока-лекции.

Закрепление и систематизация знаний: урок-игра, соревнования, урок комплексного применения знаний, урок повторения.

Проверка знаний: зачет, контрольная работа, самостоятельная работа.

При выполнении работ и заданий разного вида применяется комбинированный урок.

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

На уроках используются такие формы занятий как: практические занятия, тренинги, консультации.

Отличие рабочей программы от примерной.

Примерные программы по учебным предметам готовятся по заказу Министерства образования и являются составной частью примерной основной образовательной программы и публикуются на сайте Министерства. Именно они могут быть положены в основу рабочих программ. Рабочая программа конкретизирует соответствующий образовательный стандарт с учетом необходимых требований к её построению, а также учитывает возможности методического, информационного, технического обеспечения учебного процесса, уровень подготовки учащихся, отражает специфику обучения в данном образовательном учреждении.

В отличие от авторской программы (Алексашина И.Ю.), которая рассчитана на 102 часа (3 раза в неделю), данная программа рассчитана на 72 часа (2 раза в неделю) в соответствии с учебным планом.

Формы и виды контроля

Формы контроля: диалог, беседа, дискуссия, диспут.

Виды контроля: срезовые работы (входной, промежуточный, итоговый контроль), текущий контроль: контрольные работы, тесты, самостоятельные работы, диктанты, практические работы, индивидуальные задания, проекты, собеседования, зачеты.

График проведения контрольных работ

№ п./п	Раздел	Количество часов	Количество контрольных работ
1	Глава 1. Мир природы: единство многообразия	32	1
2	Глава 2. Мир природы: от структуры к свойствам	16	1
3	Глава 3. Природа в движении, движение в природе	21	
4	Повторение. Итоговая контрольная работа		1

Содержание учебного курса

Глава 1. Мир природы: единство многообразия (33 ч).

Уровни организации живого. Молекулярные основы жизни. Клеточная теория. Общие черты и своеобразие клеток животных, растений, грибов и бактерий. Вирусы. Популяции, их структура и динамика. Принципы организации экосистем. Биосфера как глобальная экосистема. Преобразование и сохранение энергии в природе. Фотосинтез и метаболизм. Единство природы. Симметрия. Симметрия в природе. Связь симметрии мира с законами сохранения. Симметрия в микромире. Следствия нарушения симметрии. Симметрия как свойство природных объектов. Спонтанное нарушение симметрии.

Научное знание: соотношение науки и культуры; понятие «наука»; система естественных наук и предмет их изучения. Принципы и признаки научного знания.

Экспериментальные методы в естественных науках: наблюдение, измерение эксперимент.

Понятие об экспериментальных научных методах, система и классификация научных методов. Особенности и отличительные признаки наблюдения и эксперимента, роль измерений и количественных оценок в естествознании. Влияние прибора на результаты эксперимента, проблема чистоты эксперимента.

Оценка ошибки измерений.

Теоретические методы исследования: классификация, систематизация, анализ, синтез, индукция, дедукция, моделирование.

Практическая работа 1. Проведение простых исследований или наблюдений (в том числе с использованием мультимедийных средств) электромагнитных явлений, волновых свойств света, фотоэффекта

Глава 2. Мир природы: от структуры к свойствам (17 ч).

Атомы и элементы. Два решения одной проблемы. Рассказ о двух подходах к решению проблемы природы свойств, предложенных в эпоху

Античности Эмпедоклом (теория элементов) и Демокритом (атомистика).

Второе рождение атомистики. Новые формы атомной теории, развитые в эпоху научной революции XVII в. Р. Бойлем и И. Ньютоном. Механистическое объяснение происхождения свойств веществ.

Химическая революция XVIII в. Создание кислородной теории горения и дыхания А. Лавуазье в 1770-х гг. Новая трактовка понятия «химический элемент». Исторические эксперименты А. Лавуазье: прокаливание оксидов тяжелых металлов и изучение свойств кислорода и водорода.

Дж. Дальтон. Синтез новой атомистики и нового элементаризма.

История создания Дальтоном химической атомистики. Первая шкала атомных весов. Определение химических формул.

От структуры к свойствам - преобразование информации в живых системах. Генетический код. Матричный синтез белка.

Классификация в науке. Классификация химических элементов. Биологическая систематика и современные представления о биоразнообразии. Культура и методы классификации в науке.

Практическая работа 2. Проведение простейших исследований или наблюдений: определение биологических видов с помощью определителей.

Глава 3. Природа в движении, движение в природе (22 ч).

Движение как перемещение. Способы описания механического движения. Относительность движения. Движение под действием сил тяготения. Причины механического движения. Детерминизм механического движения.

Движение как распространение. Волны. Свойства волн. Звук и его характеристики.

Движение, пространство, время, материя. Влияние движения и материи на свойства пространства и времени.

Движение тепла. Основные законы термодинамики. Необратимость термодинамических процессов.

Статистический характер движения системы с большим числом частиц. Понятие о статистическом описании движения. Объяснение необратимого

характера термодинамических процессов. Статистика порядка и хаоса. Природа необратимости движения системы с большим числом частиц.

Движение как качественное изменение. Химические реакции. Скорости химических реакций. Параметры, влияющие на скорость. Катализ.

Движение как изменение. Ядерные реакции.

Движение живых организмов. Молекулярные основы движения в живой природе.

Практическая работа 3. Изучение движения планет Солнечной системы, свойств и характеристик звука, скоростей химических реакций.

**Требования к результатам освоения образовательной программы
среднего профессионального образования в области искусств,
интегрированной с образовательными программами основного
общего и среднего общего образования (компетенции).**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ПК 1.3. Осваивать сольный, ансамблевый, оркестровый исполнительский репертуар в соответствии с программными требованиями.

ПК 1.4. Выполнять теоретический и исполнительский анализ музыкального произведения, применять базовые теоретические знания в процессе поиска интерпретаторских решений.

ПК 2.8. Владеть культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией.

Структура образовательной программы среднего профессионального образования, интегрированной с образовательными программами основного общего и среднего общего образования углубленной подготовки

Индекс	Наименование программы, предметных областей, учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование предметных областей, учебных предметов, дисциплин	Код формируемой компетенции
ОД.01	Общеобразовательный учебный цикл, реализующий федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования	6006	4620		
ПО.00	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,			УД.01.06. Естествознание	ОК12

	энергосбережения; 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 формировании современной естественнонаучной картины мира;				
--	--	--	--	--	--

Учебно-тематический план

№ п./п	Раздел	Количество часов
1	Мир природы: единство многообразия	33
2	Мир природы: от структуры к свойствам	17
3	Природа в движении, движение в природе	22
4	Всего	72

Планируемые результаты

Личностными результатами обучения естествознанию являются:

1. в ценностно-ориентационной сфере - воспитание чувства гордости за российские естественные науки;
2. в трудовой сфере - готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной и профессиональной траектории;
3. в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере - умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметными результатами освоения программы по естествознанию являются:

1. овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности, применения основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающего естественного мира;
2. овладение основными интеллектуальными операциями: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
3. формирование умений генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
4. формирование умений определять цели и задачи деятельности, а также выбирать средства реализации этих целей и применять на практике;

формирование умений использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и понимания зависимости от содержания и формы представленной информации и целей адресата.

Предметными результатами изучения естествознания:

Учащиеся на базовом уровне научатся:

1. демонстрировать на примерах роль естествознания в развитии человеческой цивилизации; выделять персональный вклад великих ученых в современное состояние естественных наук;
2. грамотно применять естественно-научную терминологию при описании явлений окружающего мира; обоснованно применять приборы для измерения и наблюдения, используя описание или предложенный алгоритм эксперимента с целью получения знаний об объекте изучения;
3. выявлять характер явлений в окружающей среде, понимать смысл наблюдаемых процессов, основываясь на естественно-научном знании;
4. использовать для описания характера протекания процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
5. осуществлять моделирование протекания наблюдаемых процессов с учетом границ применимости используемых моделей; критически оценивать, интерпретировать и обсуждать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности; делать выводы на основе литературных данных;
6. принимать аргументированные решения в отношении применения разнообразных технологий в профессиональной деятельности и в быту; объяснять принципы, положенные в основу работы приборов;
7. организовывать свою деятельность с учетом принципов устойчивого развития системы «природа–общество–человек» (основываясь на знаниях о процессах переноса и трансформации веществ и энергий в экосистеме, развитии и функционировании биосферы; о структуре популяции и вида, адаптациях организмов к среде обитания, свойствах экологических

факторов; руководствуясь принципами ресурсосбережения и безопасного применения материалов и технологий; сохраняя биологическое разнообразие);

8. обосновывать практическое использование веществ и их реакций в промышленности и в быту; объяснять роль определенных классов веществ в загрязнении окружающей среды;

9. действовать в рамках правил техники безопасности и в соответствии с инструкциями по применению лекарств, средств бытовой химии, бытовых электрических приборов, сложных механизмов, понимая естественнонаучные основы создания предписаний;

10. формировать собственную стратегию здоровьесберегающего (равновесного) питания с учетом биологической целесообразности, роли веществ в питании и жизнедеятельности живых организмов;

11. объяснять механизм влияния на живые организмы электромагнитных волн и радиоактивного излучения, а также действия алкоголя, никотина, наркотических, мутагенных, тератогенных веществ на здоровье организма и зародышевое развитие;

12. осознанно действовать в ситуации выбора продукта или услуги, применяя естественнонаучные компетенции.

Коммуникативные результаты изучения естествознания:

Учащиеся научатся:

1. участвовать в обсуждении (аудиовидеофорум, текстовый форум) с использованием возможностей Интернета; использовать возможности электронной почты для информационного обмена;

2. осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы;

3. искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы использовать различные определители;

4. формировать собственное пространство: создавать системы папок и размещать в них нужные информационные источники и информацию в Интернете.

5. использовать различные приёмы поиска информации в Интернете в ходе учебной деятельности.

6. анализировать результаты своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.

Календарно – тематическое планирование

№	Дата		Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
	ПЛАН	ФАКТ		Всего	Контрольные работы	
1	2.09		Глава 1. Мир природы: единство многообразия Естествознание как познавательная деятельность	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-opornyi-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
2	2.09		Природа в зеркале науки	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-opornyi-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie

3	9.09		Естествознание в системе культуры	1		https://infourok.ru/webinar/9826
4	9.09		Критерии научного знания	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
5	16.09		Масштабы Вселенной	1		https://infourok.ru/webinar/9826
6	16.09		Поле как способ описания взаимодействия	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
7	23.09		Фундаментальные поля как составляющие материи	1		https://infourok.ru/webinar/9826
8	23.09		Взаимодействие поля и вещества. Цвет и спектры	1		https://infourok.ru/webinar/9826
9	30.09		<u>Квантовые (корпускулярные) свойства полей</u>	1		https://infourok.ru/webinar/9826

10	30.09		Волновые (полевые) свойства частиц	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-opornyi-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
11	7.10		Корпускулярно-волновой дуализм	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-opornyi-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
12	7.10		Корпускулярно-волновой дуализм			https://infourok.ru/webinar/9826
13	14.10		Проявление волновых свойств света	1		https://infourok.ru/webinar/9826
14	14.10		Единство многообразия. Микромир	1		https://infourok.ru/webinar/9826
15	21.10		Единство многообразия. Микромир	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-opornyi-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-

						viestiestvoznaniie
16	21.10		Единство многообразия. Мегамир	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-opornyi-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
17	28.10		Единство многообразия. Мегамир	1		https://infourok.ru/webinar/9826
18	28.10		Единство многообразия. Биологические системы	1		https://infourok.ru/webinar/9826
20	4.11		Клетка как структурная основа живых организмов	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-opornyi-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
21	4.11		Самовоспроизведение живых организмов	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-opornyi-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
22	11.11		Самоорганизация в развитии организмов	1		https://infourok.ru/webinar/9826

23	11.11		Энергетика живой клетки	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
24	18.11		Разнообразие форм жизни	1		https://infourok.ru/webinar/9826
25	18.11		Проверочная работа № 1.		1	https://infourok.ru/webinar/9826
26	25.11		Современные представления о многообразии живого	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
27	25.11		Популяции и процессы их регуляции	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
28	2.12		Принципы организации экосистем	1		https://infourok.ru/webinar/9826
29	2.12		Биосфера	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-

						studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
30	9.12		Наиболее общие законы природы. Законы сохранения	1		https://infourok.ru/webinar/9826
31	9.12		Материальное единство мира	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
32	16.12		Практическая работа 1. Проведение простых исследований или электромагнитных явлений, волновых свойств света, фотоэффекта.	1		https://infourok.ru/webinar/9826
33	16.12		Контрольная работа. Глава 1.		1	https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
34	23.12		Глава 2.Мир природы: от структуры к свойствам. Периодический закон Д. И. Менделеева	1		https://infourok.ru/webinar/9826

35	23.12		Состав — структура — свойства	1		https://infourok.ru/webinar/9826
36	13.01		Свойства веществ и классическая атомно-молекулярная теория	.1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
37	13.01		Свойства веществ и классическая атомно-молекулярная теория	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
38	20.01		В мире удивительных веществ и материалов	1		https://infourok.ru/webinar/9826
39	20.01		От полимеров природных к полимерам синтетическим	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
40	27.01		Синтетические полимеры - основа пластмасс	1		https://infourok.ru/webinar/9826
41	27.01		Нанотехнологии и их приложение	1		https://infourok.ru/webinar/9826
42	3.02		Нанотехнологии - шаг в будущее.	1		https://infourok.ru/webinar/9826

			Урок конференция.			
43	3.02		Молекулярная структура живого	1		https://infourok.ru/webinar/9826
44	10.02		Белки и нуклеиновые кислоты	1		https://infourok.ru/webinar/9826
45	10.02		Как реализуется генетическая информация	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
46	17.02		Биотехнология - вчера, сегодня, завтра	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
47	17.02		Биотехнология: за или против? Урок конференция.	1		https://infourok.ru/webinar/9826
48	24.02		Практическая работа 2. Проведение простейших исследований или наблюдений: определение биологических видов с помощью определителей.	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
49	24.02		Контрольная работа. Глава 2.	1		https://videouroki.net/video/estestvoznanie/
50	3.03		Глава 3. Природа в	1		https://infourok.ru/webinar/9826

			движении, движение в природе			
51	3.03		Движение как перемещение	1		https://videouroki.net/video/estestvoznanie/
52	10.03		Видимое движение планет	1		https://videouroki.net/video/estestvoznanie/
53	10.03		Причины механического движения.	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
54	17.03		Детерминизм. Урок–конференция.	1		https://videouroki.net/video/estestvoznanie/
55	17.03		Движение как распространение. Волны.	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
56	24.03		Свойства волн	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
57	24.03		Звук и его характеристики	1		https://infourok.ru/webinar/9826

58	31.03		Радиоволны и особенности их распространения	1		https://infourok.ru/webinar/9826
59	31.03		Принцип работы мобильной телефонной связи	1		https://infourok.ru/webinar/9826
60	7.04		Движение, пространство, время и материя	1		https://videouroki.net/video/estestvoznanie/
61	7.04		Движение тепла	1		https://videouroki.net/video/estestvoznanie/
62	14.04		Движение как качественное изменение. Химические реакции	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
63	14.04		Движение в живой природе	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
64	21.04		Движение как качественное изменение	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-oporny-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
65	21.04		Ядерные реакции	1		https://infourok.ru/webinar/9826

66	28.04		Вред и польза ядерных технологий	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-opornyi-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
67	28.04		Формы и виды движения	1		https://infourok.ru/webinar/9826
68	5.05		Практическая работа 3. Изучение движения планет Солнечной системы, свойств и характеристик звука, скоростей химических реакций.	1		https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-opornyi-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie
69	5.05		Повторение	1		https://infourok.ru/webinar/9826
70	12.05		Итоговая контрольная работа		1	https://infourok.ru/webinar/9826
71	12.05		Повторение	1		https://infourok.ru/webinar/9826
72	19.05		Повторение			https://kopilkaurokov.ru/prochee/presentacii/elektronnyi-opornyi-konspekt-dlia-studentov-spo-tiema-vviedeniie-v-iestiestvoznaniie

Материально- техническое обеспечение

- соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам;
- соответствие правилам пожарной безопасности;
- средства обучения и воспитания в соответствии с возрастом и индивидуальными особенностями развития детей;
- оснащенность помещений развивающей предметно-пространственной средой;
- учебно-методический комплект, оборудование, оснащение методической литературой.

1. И.Ю. Алексашина, А.В. Ляпцев, К.В. Галактионов – Москва: Просвещение, 2024.-288 с.: ил.- (Учебник СПО)

2. Акименко, С.Б. Физика и естествознание. Практические работы: Учебное пособие / С.Б. Акименко, О.А. Яворук. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ Инфра-М, 2021. - 52 с.

3. Баксанский, О.Е. Естествознание: Современные когнитивные концепции / О.Е. Баксанский, Е.Н. Гнатик. - М.: КД Либроком, 2021. - 224 с.

4. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Естествознание.: учебник/О.С.Габриелян.-3-еизд.,стереотип.-М.:Дрофа,2016.-334,(2)

5. Габриелян, О.С. Естествознание. Химия.: Учебник / О.С. Габриелян. - М.: Академия, 2019. - 432 с.

6. Габриелян, О.С. Естествознание. Химия: Учебник / О.С. Габриелян. - М.: Academia, 2019. - 703 с.

7. Габриелян, О.С. Естествознание. Химия: Учебник / О.С. Габриелян. - М.: Academia, 2020. - 96 с.

8. Долгачева, В.С. Естествознание: Ботаника: Учебное пособие / В.С. Долгачева. - М.: Академия, 2019. - 160 с.

9. Саенко, О.Е. Естествознание (спо) / О.Е. Саенко, Т.П. Трушина, О.В. Логвиненко. - М.: КноРус, 2020. - 379 с.

Практические работы:

10. <https://multiurok.ru/>
11. <https://infourok.ru/>
12. <https://kopilkaurokov.ru/himiya/uroki/laboratornyi-praktikum-po-iestiestvoznaniyu-razdel-khimiya-s-elementami-ekologii>

Цифровые ресурсы:

13. <http://www.it-n.ru/>
14. http://bio.krsnet.ru/zoology/zoo_metod.htm
15. <http://bio.1september.ru>
16. www.bio.nature.ru
17. www.km.ru/education.ru
18. www.edios.ru