

Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЫКТЫВКАРСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ имени И.А. КУРАТОВА»

ОУДв 10.1 ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ: ФИЗИКА

[индекс и наименование учебной дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом]

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ
КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ**

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ,
ОБУЧАЮЩИХСЯ НА БАЗЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Наименование общеобразовательной дисциплины	Естествознание: физика
Нормативная основа составления рабочей программы	Примерная программа учебной дисциплины «Естествознание: физика» для специальностей среднего профессионального образования, рекомендованная ФГАУ ФИРО 21 июля 2015 года
Профиль получаемого профессионального образования	гуманитарный
Наименование специальности	53.02.01 Музыкальное образование
Фамилия, имя, отчество разработчика РПУД	Афукова Мария Александровна
в том числе:	Всего часов – 39
	Лекции – 12
	Лабораторные и практические занятия, включая семинары – 27
	Самостоятельная работа – 19
Вид аттестации –	Дифференцированный зачет
Семестр аттестации –	II семестр

Цель: освоение знаний о современной естественно-научной картине мира и методах естественных наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий;

овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественно-научного и профессионально значимого содержания; развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественно-научной информации;

воспитание убежденности в возможности познания законной природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни;

применение естественно-научных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

Задачи:	осветить естественнонаучную картину мира, атомно-молекулярное строение вещества, превращение энергии.
Структура:	1.Паспорт рабочей программы учебной дисциплины 2.Структура и примерное содержание учебной дисциплины 3.Условия реализации учебной дисциплины 4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
Освоение содержания учебной дисциплины «Естествознание: физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:	
личностных	устойчивый интерес к истории и достижениям в области естественных наук, чувство гордости за российские естественные науки; готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области естественных наук; объективное осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области физики, химии, биологии для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека; готовность самостоятельно добывать новые для себя естественно-научные знания с использованием для этого доступных источников информации; умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области естествознания;
метапредметных	овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира; применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон естественно-научной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике; умение использовать различные источники для получения естественно-научной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;
предметных	сформированность представлений о целостной современной естественно-научной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной; владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий; сформированность умения применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя; сформированность представлений о научном методе познания природы и

средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;

владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

сформированность умений понимать значимость естественно-научного 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.

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1.	Введение
Тема 1.1.	Физика – фундаментальная наука о природе.
Раздел 2.	Механика
Тема 2.1.	Кинематика
Тема 2.2.	Динамика
Тема 2.3.	Законы сохранения в механике
Раздел 3.	Основы молекулярной физики и термодинамики
Тема 3.1.	Молекулярная физика
Тема 3.2.	Термодинамика
Раздел 4.	Основы электродинамики
Тема 4.1.	Электростатика
Тема 4.2.	Постоянный ток
Тема 4.3.	Магнитное поле
Раздел 5.	Колебания и волны
Тема 5.1.	Механические колебания и волны
Тема 5.2.	Электромагнитные колебания и волны
Тема 5.3.	Световые волны
Тема 5.4.	Линзы
Раздел 6.	Элементы квантовой физики
Тема 6.1.	Квантовые свойства света
Тема 6.2.	Физика атома
Тема 6.3.	Физика атомного ядра и элементарных частиц
Раздел 7.	Вселенная и ее эволюция
Тема 7.1.	Строение и развитие Вселенной
Тема 7.2.	Происхождение Солнечной системы