

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

ОДБ.07.01 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» для специальностей среднего профессионального образования, рекомендованная ФГАУ ФИРО 21 июля 2015 года
Профиль получаемого профессионального образования	социально-экономический
Наименование специальности (специальностей)	43.02.10 Туризм
Фамилия, имя, отчество разработчика РПУД	Афукова Мария Александровна
в том числе:	Всего часов – 58
	Лекции – 13
	Лабораторные и практические занятия, включая семинары – 26
	Самостоятельная работа – 19
Вид аттестации –	Дифференцированный зачет
Семестр аттестации –	2 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;

Задачи:	грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.
	осветить естественнонаучную картину мира, атомно-молекулярное строение вещества, превращение энергии.
Структура:	область применения рабочей программы учебной дисциплины,
	место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы,
	цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины,
	рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины,
	содержание учебной дисциплины (содержание разделов дисциплины, разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами, разделы дисциплины и виды занятий),
	учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы),
	методические рекомендации по организации изучения 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	<p>сформированность представлений о целостной современной естественно-научной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной;</p> <p>владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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.</p>
------------	---

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

СПК	Учебно-методический комплекс дисциплины	СПК
Форма	УМКД ► Унифицированные формы оформления ◄ УМКД	Форма
Тема 7.1.	Строение и развитие Вселенной	
Тема 7.2.	Происхождение Солнечной системы	