**Аннотация к рабочей программе дисциплины «Естествознание. Физика»**

**Направление подготовки:** 43.01.02 (100116.01) Парикмахер

**Программа подготовки:** базовая

**Наименование квалификации базовой подготовки:** Парикмахер

**Уровень образования:** начальное профессиональное образование

**Квалификация выпускника:** квалифицированный рабочий, служащий

**Форма обучения:** очная

**Трудоемкость:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося в количестве 123 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 82 часа, из них теоретические занятия — 55 часов, практические занятия — 22 часа, контрольные работы — 4 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 41 час.

**Цель изучения дисциплины:**

* **Освоение знаний** о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
* **Овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
* **Развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
* **Воспитание** убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
* **Использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни**, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина является разделом учебной дисциплины «Естествознание» и входит в общеобразовательный цикл.

**Наименование дисциплин, необходимых для освоения дисциплины «Естествознание. Физика»:**

«Химия», «Биология», «Математика», «Информатика»

Для освоения дисциплины «Естествознание. Физика» обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения физики в процессе школьного обучения.

**Краткая характеристика учебной дисциплины:**

1. Механика
   1. Кинематика
   2. Динамика
   3. Законы сохранения в механике
2. Основы молекулярной физики и термодинамики
   1. Молекулярная физика
   2. Термодинамика
3. Основы электродинамики
   1. Электростатика
   2. Постоянный ток
   3. Магнитное поле
4. Колебания и волны
   1. Механические колебания и волны
   2. Электромагнитные колебания и волны
   3. Световые волны
5. Элементы квантовой физики
   1. Квантовые свойства света
   2. Физика атома
   3. Физика атомного ядра и элементарных частиц
6. Вселенная и ее эволюция
   1. Строение и развитие Вселенной
   2. Происхождение Солнечной системы

**Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** ОК 1-6

**Результаты освоения дисциплины:**

***личностные:***

* 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;

***метапредметные:***

* 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 естественнонаучной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

***предметные:***

* сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной 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

**Формы проведения занятий, образовательные технологии:** лекции, практические работы, контрольные работы

**Формы промежуточного контроля знаний:** тестирование, опрос, собеседование по результатам внеаудиторной самостоятельной работы, контрольные работы

**Форма итогового контроля знаний:** дифференцированный зачет