

**Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Московская академия профессиональных компетенций»**

**Рабочая программа учебной дисциплины  
«Астрономия»**

Дополнительная профессиональная программа  
(профессиональная переподготовка)  
«Педагогическое образование: Теория и методика преподавания физики в  
образовательных организациях»

Форма обучения

Заочная

(с применением электронного обучения  
и дистанционных образовательных технологий)

Москва 2021

## **1. Цель освоения учебной дисциплины**

Цель освоения дисциплины - формирование новых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретения новой квалификации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

базовые понятия о предмете и объектах изучения;  
методы исследования;  
методы анализа свойств физических систем разного уровня организации.  
современные концепции, достижения и ограничения естественных наук;  
теоретические основы, основные понятия, законы и модели основных разделов физики.

### **Уметь:**

применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности;  
применять знания в области классической и квантовой механики, термодинамики, электромагнетизма, оптики для анализа физических явлений и процессов в сложных системах;  
пользоваться теоретическими основами, основными понятиями, законами и моделями физики.

### **Владеть:**

навыками структурирования естественно-научной информации;  
навыками использования специализированных методов решения задач физики и междисциплинарных задач;  
физическими и математическими методами обработки и анализа информации в области основных разделов физики.

## **2. Трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- для трудоемкости 680 ак.ч. ДПП - 30 ак.ч.;
- для трудоемкости 860 ак.ч. ДПП - 40 ак.ч.;
- для трудоемкости 910 ак.ч. ДПП - 40 ак.ч.;
- для трудоемкости 1040 ак.ч. ДПП - 40 ак.ч.;
- для трудоемкости 1260 ак.ч. ДПП - 50 ак.ч.;

- для трудоемкости 1320 ак.ч. ДПП - 50 ак.ч.;

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине предусмотрена в следующей форме: зачет (с помощью тестирования).

### **3. Язык образования (язык обучения)**

Язык образования (язык обучения): русский язык.

### **4. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины**

а) основная литература:

Астрономия: курс лекций / коллектив авторов. - Москва : Изд. центр АНО ДПО «Московская академия профессиональных компетенций», 2021. - (2021). -

Текст : электронный

б) дополнительная литература:

в качестве дополнительной литературы рекомендуется использовать литературу, перечень которой содержится в настоящей ОП ДПП в списке дополнительной литературы (при наличии).