

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Физика небесных тел**

1. Цель освоения дисциплины - формирование готовности: применять физические знания для объяснения космические явления, процессов, закономерностей; готовности устанавливать взаимосвязи между экспериментальными фактами и теорией, причиной и следствием при анализе конкретных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе базовых знания в области физики; умения планировать и проводить астрофизические измерения.

**Для достижения цели ставятся задачи:**

- создание у обучающихся основ достаточно широкой теоретической подготовки в области астрофизики, позволяющей будущим учителям ориентироваться в потоке научной и технической информации;
- формирование у обучающихся научного мышления и научного мировоззрения, в частности: правильного понимания границ применимости классической и релятивистской физики; умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования, полученных при решении конкретных астрофизических задач;
- усвоение основных астрономических явлений и законов, методов астрофизического исследования;
- сформировать готовность к преподаванию курса астрономии в старшей школе.

**2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО**

Место дисциплины в структуре образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «**Физика небесных тел**» (ФТД.02) относится к вариативной части Блока ФТД. Факультативные дисциплины  
 Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 5 семестре.

| <b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПВО</b>   |        |
|--|--------|
| Индекс   | ФТД.02 |
| <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |        |
| Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Общая и экспериментальная физика», «Основы теоретической физики», «Концепции современного естествознания» и др. Дисциплина « <b>Физика небесных тел</b> » является базовой для качественного изучения дисциплин  |        |
| <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>   |        |
| Предшествующими дисциплинами, на которых базируется « <b>Физика небесных тел</b> », являются: школьный курс физики и математики. Курс астрофизики является базовым для всех направлений образования, он позволяет студентам получить углубленные знания основных физических явлений, фундаментальных законов классической и современной физики и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре. |        |

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «*Физика небесных тел*» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

| Код компетенций | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПОПВО/ ОПВО  | Индикаторы достижения компетенций  |
|-----------------|---|--|
| <b>ПК-1</b>     | Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач . | ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы в области обучения физике и математике.<br>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.<br>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные. |

4. Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 ЗЕТ, 72 академических часов.

5. Разработчик: ст. преп. Узденова Ф.А.